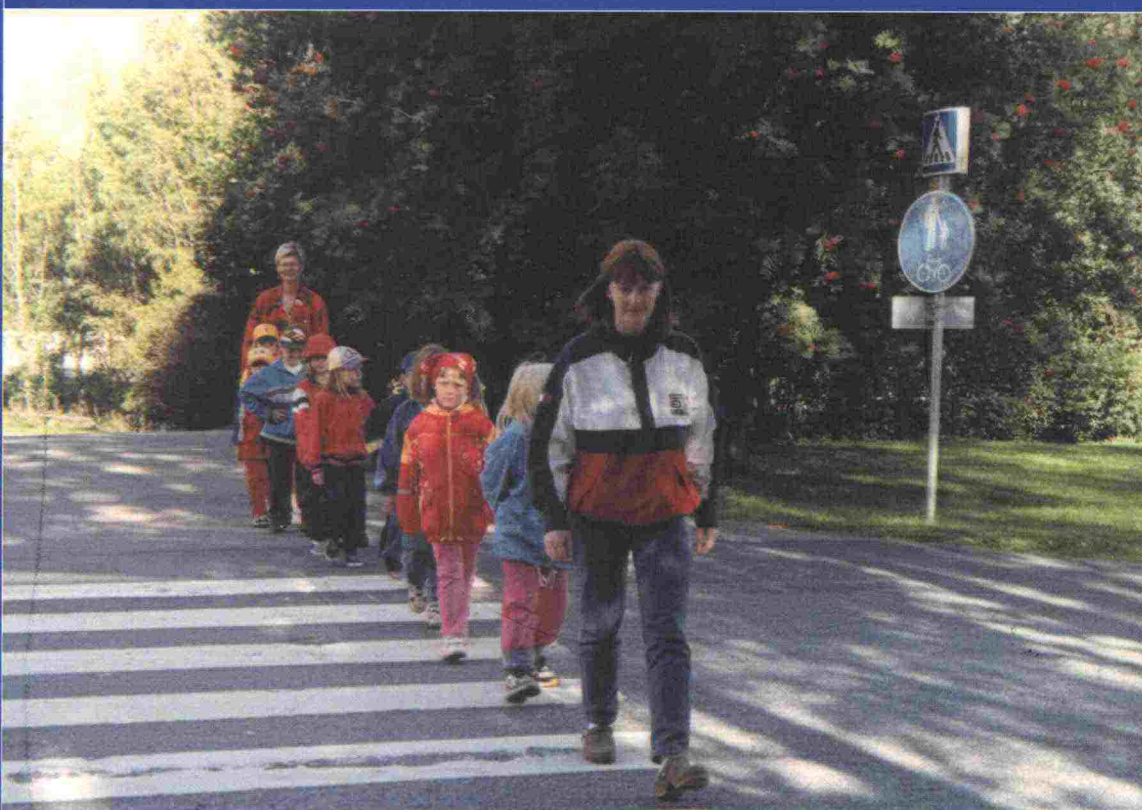


Vasa stads trafiksäkerhetsplan 2000



Vasa stads trafiksäkerhetsplan 2000

Vägverket
Vasa vägdistrikt
Vasa stad

Vasa 2000

Kartor: © Vasa stad, mätningsssektorn, tillstånd nr 20/99

Vägverket

Vasa vägdistrikt
PB 93
65101 Vasa
Tel. växel 0204 44 157

Vasa stad

Tekniska verket
PB 3
65101 Vasa
Tel. växel 06 325 1111

SAMMANDRAG

Planens huvudsyfte är att åstadkomma en förbättrad trafiksäkerhet och ett aktivare trafiksäkerhetsarbete i Vasa.

Utredningen av trafiksäkerhetens nuläge omfattar en kartläggning av trafiksäkerhetens tillstånd samt en precisering av förekommande trafiksäkerhetsproblem. Utredningen bildar en bas för definitionen av trafiksäkerhetsarbetets syften och mål. Denna bas skapar i sin tur förutsättningar för ett åtgärdsprogram och för en förbättring av trafiksäkerhetsarbetet.

Under åren 1989-1998 har polisen årligen registrerat ca 450 trafikolyckor. Antalet olyckor med dödlig utgång var ca 3, antalet olyckor som lett till personskador ca 80 och antalet trafikolyckor som resulterat i materiella skador var 370.

De mest problematiska platserna i Vasa är enligt olycksstatistiken Brändövägen, Roparnäsvägen och flera korsningar i centrum. De platser som invånarna upplever farliga låg huvudsakligen i bostadsområden och nära skolor samt i centrum.

Under planeringsperiodens lopp uppställdes följande trafiksäkerhetsmål:

- före utgången av år 2005 halvera antalet olyckor som leder till personskada från medelvärdet åren 1996-98 (dvs. från 81 till 40) och cykelolyckor (från 33 till 17)
- främja användningen av säkerhetsutrustning i en sådan omfattning att de riksomfattande målen uppnås:
 - användningsgraden av reflexer 40 % i tätort och 80 % i glesbygd
 - användningsgraden av cykelhjälm 50 % (barn under skolåldern 80 %, barn i skolåldern 50 % och vuxna 40 %)
 - en så hög användningsgrad av bilbälte som möjligt
- öka medvetenheten om trafiksäkerhetsarbetet i beslutsprocessen, höja arbetets status och öka resurserna som används i arbetet
- skapa ett fungerande system för styrning och uppföljning av trafiksäkerhetsarbetet och öka ansvaret i arbetet (alla förvaltningar och intressegrupper)

Trafiksäkerheten kan förbättras genom en effektiv undervisning och information, genom planering av markanvändning, genom en utveckling av trafikarrangemang med hjälp av väg- och trafiktekniska åtgärder och styrning samt genom en effektivare väghållning och trafikövervakning.

Planeringen av markanvändning och funktioner innebär en bestämning av funktionernas placering och samtidigt fastslås utgångspunkterna för trafiksäkerheten i kommunen.

Förbättrade trafikarrangemang ger förhållandevis begränsade effekter och är på grund av de små resurserna ett långsiktigt arbete. Åtgärder som visat sig ge

goda resultat i arbetet för större säkerhet är sänkta hastigheter och en ökad användning av bilbälte. Det är alltså inte enbart de tekniska insatserna som är avgörande för resultatet av trafiksäkerhetsarbetet.

Vasa har tillsatt en trafiksäkerhetskommitté som består av representanter för olika förvaltningar, polisen, vägverket, Trafikskyddet och länsstyrelsen. Kommittén uppställer de funktionella målen och riktlinjerna för trafiksäkerhetsarbetet samt koordinerar och följer upp arbetets framskridande förvaltningarna och intressegrupperna. Uppgiften för förvaltningarna är att utarbeta årliga verksamhetsplaner och förverkliga arbetet på gräsrotsnivå.

Åtgärdsprogrammet innehåller i huvudsak insatser som med en förbättrad trafiksäkerhet och trafikmiljö som mål är förmånliga och enkla att genomföra. Kostnaderna för genomförandet av programmet uppgår till ca 3 milj. mk per år, vilket motsvarar 3 % av de årliga beräknade olyckskostnaderna. Dessa kostnader kan genom en realisering av åtgärderna teoretiskt återfås många gånger om.

INLEDNINGSORD

Vasa vägdistrikt och Vasa stad har under åren 1999-2000 utarbetat en trafiksäkerhetsplan för Vasaområdet. Arbetet har genomförts inom ramen för Trafikministeriets projekt för kommunstimulans. Trafiksäkerhetsplanen innehåller ett förslag till förbättrade trafikarrangemang samt en åtgärdsplan som gäller undervisningen och informationen i frågor som rör trafiksäkerhet. Innehållet i föregående plan, vilken utarbetades år 1988, koncentrerades på trafikarrangemang.

För att få ett underlag till planen kartlades de områden inom staden som är farliga ur trafiksäkerhetssynpunkt. Samtidigt utarbetades även ett program för åtgärder ägnade att förbättra trafiksäkerheten. Planen är inriktad på trafiksäkerhetsåtgärder som är tänkta att genomföras under nästa tioårsperiod. Genom att förverkliga åtgärdsprogrammet kan trafikmiljön förbättras och trafikolyckornas antal och allvarlighetsgrad minskas.

Trafiksäkerhetsarbetet är organiserat, utvecklat och effektiverat i trafiksäkerhetskommittén, förvaltningarna och de övriga intressegrupperna i seminarier och i förhandlingar inom de olika förvaltningarna. Trafiksäkerhetskommittén är sammansatt av följande personer:

Timo Martonen, ordf.	Vasa stad/tekniska verket
Veli-Pekka Saresma, sekr.	Vasa stad/tekniska verket
Marketta Kujala	Vasa stad/planeringsverket
Sinikka Starck	Vasa stad/socialverket
Christel Uusikylä	Vasa stad/utbildningsverket
Matti Pullola	Vasa stad/fritidsverket
Anne Pohjola	Vasa stad/hälsovårdsverket
Kauko Harjula	Vasa polisinsrättning
Markku Järvelä	Vasa vägdistrikt
Lauri Katila	Trafikskyddet
Eero Siikavirta	Länsstyrelsen

Trafiksäkerhetsplanen har utarbetats på uppdrag av Vasa vägdistrikt, Vasa stad och Trafikministeriet av DI Christel Kautiala/Viatek Tammerfors Ab och ing. Mikko Uljas/Talentek Ab. Även följande personer har deltagit i arbetet: DI Jouni Mutanen, förvaltn.stud. Hanna Vaahtera och psyk.mag. Anne Vehmas/Viatek Tammerfors Ab och ing. Tiina Kristola/Talentek Ab. Rapporten har ombrutits av graf.planerare Anne Pajari/ Viatek Tammerfors Ab.

Dessutom har DI Petteri Katajisto (VTT) deltagit i arbetet i egenskap av Trafikministeriets kontaktperson.

Sammandrag
Inledningsord

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	UTGÅNGSPUNKTER	11
1.1	Tidigare planer och planeringsläge	11
1.2	Faktorer som påverkar trafiksäkerheten	11
1.3	Planens mål	12
1.4	Komplettering av Vasas väg- och gatunät	12
1.5	Trafiksystemplanen 2020	12
2	TRAFIKSÄKERHETENS NULÄGE OCH PROBLEM	14
2.1	Trafiksäkerhetsarbetet i dag	14
2.1.1	Trafiksäkerhetsarbete på kommunnivå	14
2.1.2	Trafiksäkerhetsarbete utfört av utomstående parter	17
2.2	Trafikolyckor	19
2.3	Enkäter och intervjuer	25
2.4	Initiativ utarbetade av kommuninvånare	27
2.5	Genomförandet av föregående plan samt effekterna på trafiksäkerheten	27
2.6	Sammandrag av trafiksäkerhetsproblemen	28
3	TRAFIKSÄKERHETSARBETETS MÅL	30
4	FÖRBÄTTRING AV TRAFIKSÄKERHETEN	32
4.1	Utgångspunkter	32
4.2	Utveckling av trafiksäkerhetsarbetet	32
4.2.1	Organisering av arbetet	32
4.2.2	Förvaltningarnas och intressegruppernas uppgifter	33
4.3	Utveckling av markanvändning och prioritering av färdmedel ...	36
4.4	Utveckling av trafiknätet	38
4.4.1	Planering och differentiering av trafiknätet	38
4.4.2	Trafikdämpning	39
4.5	Förbättring av trafiksäkerheten i signalreglerade korsningar ...	43
4.6	Åtgärder för utveckling av trafikanordning	44
4.6.1	Förbättring av korsningar och gatuavsnitt	44
4.6.2	Förbättring av säkerheten i gc-trafiken	49
4.7	Åtgärder för trafikstyrning	51
4.8	Underhållsåtgärder	52
4.9	Trafikövervakning	52
5	ÅTGÄRDSPROGRAM	54
5.1	Principer för utarbetandet av programmet	54
5.2	Kostnader för åtgärdsprogrammet	54
5.3	Effekter av åtgärderna	54

6	UPPFÖLJNINGSSÅTGÄRDER	56
6.1	Uppföljningssystem	56
6.2	Genomförande av trafikanordningar	56

BILAGOR

1 UTGÅNGSPUNKTER

1.1 Tidigare planer och planeringsläge

Föregående trafiksäkerhetsplan för Vasa utarbetades år 1988. Planen var inriktad på en förbättring av trafikarrangemangen, medan utvecklingen av utbildning och information knappt berördes alls. En helhetsomfattande generalplan för Vasa stad har utarbetats stegvis sedan år 1976. För närvarande kompletteras X-city-systemet med ett preciserat förslag till generalplan. Insatsen av olika funktioner fastställs på generalplanenivå, samtidigt skapas även en bas för trafiksäkerheten.

1.2 Faktorer som påverkar trafiksäkerheten

Trafiksäkerheten kan förbättras genom en satsning på effektivare utbildning och information, genom markanvändningsplanering, genom en utveckling av trafikanätet och trafikarrangemang med väg- och trafiktekniska åtgärder och styrning samt genom en intensifierad väghållning och trafikövervakning. Det primära målet för en förbättrad trafiksäkerhet är ett reducerat antal olyckor och färre olycksrisker.

Arbetet för en förbättrad trafikmiljö ankommer Vägverket och kommunens tekniska enhet och planeringsenhet. Polisen och besiktningsstationerna kan genom att kontrollera fordonens skick påverka trafikmedlens säkerhet. Människornas trafikbeteende och attityder kan på kommunnivå bäst påverkas genom skol-, social-, hälsovårds- och fritidsförvaltningarnas utbildnings- och informationsverksamhet samt genom förebyggandet av olyckor. Även polisens och Trafikskyddets verksamhet påverkar trafikbeteendet. Ett välorganiserat arbete påverkar trafiksäkerhetens samtliga delområden.

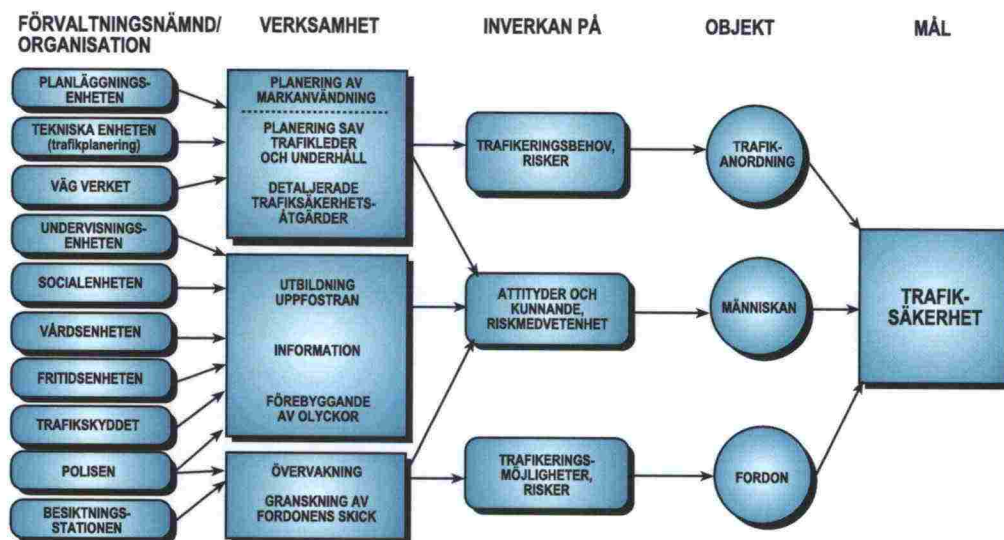


Bild 1.1-1 Trafiksäkerheten är en växelverkan mellan många verksamhetsområden och faktorer.

1.3 Planens mål

Målet för trafiksäkerhetsplanen var att klarlägga de åtgärder som kan reducera antalet olyckor trots en ökad trafik. Arbetet är inriktat på:

- en organisering av trafiksäkerhetsarbetet och en utveckling av samarbetet mellan olika förvaltningar och intressegrupper
- en integrering av trafiksäkerhetsarbetet i de olika förvaltningarnas arbete och en effektivisering av det nuvarande arbetet
- en snar framläggning av ett förslag på trafikarrangemang som kunde förbättra trafiksäkerheten i Vasa
- att skapa riktlinjer för åtgärder ägnade att förbättra säkerheten på lång sikt
- öka kunskapen om trafiksäkerhet för att underlätta beslutsprocessen

1.4 Komplettering av Vasas väg- och gatunät

Planen utgår ifrån följande viktiga projekt ägnade att komplettera Vasas nuvarande vägnät. Vissa projekt genomförs i samarbete med Vägverket.

Större projekt:

1. Förbindelsevägens förlängning (25-40 milj. mk)
3. Omfartsvägen i Smedsby (70-100 milj. mk)
5. Lillkyrovägen (50 milj. mk)

Mindre projekt:

2. Mellanvägens förlängning (8 milj. mk)
4. Pohjologatans och Stenhagavägens förlängning (12 milj. mk)
6. Rådhusgatans förlängning till Träskgatan (2 milj. mk)
7. Sandögatans förlängning över järnvägen (3 milj. mk)
8. Verkstadsgatans fortsättning till Stenhagavägen (5 milj. mk)
9. Fiskaregatans förlängning till Mejerigatan/Förbindelsevägen (1-2 milj. mk)
10. Västerviksvägen-Alskatvägen (1 milj. mk)
11. Alskatvägen-Smedsbyvägen (10-20 milj. mk)
12. Företagaregatans förlängning till nya Lillkyrovägen (2-4 milj. mk)

Målen för dessa projekt är även andra (t.ex. en förbättrad smidighet) än att förbättra trafiksäkerheten. Förverkligandet av huvudlederna gör det möjligt att styra transporterna av farliga ämnen till leder utanför centrum.

1.5 Trafiksystemplanen 2020

Vasaregionens trafiksystemplan (VASELI 2020) omfattar totalt elva kommuner, dvs. Storkyro, Jurva, Korsnäs, Laihela, Malax, Maxmo, Korsholm, Oravais, Vasa, Lillkyro och Vörå. Arbetet började med en behovsutredning år 1996. År 1997 färdigställdes trafikundersökningarna och utarbetandet av den egentliga systemplaneringen inleddes 1998. Planen blir klar år 2000.

Trafiksystemet i Vasaregionen baseras i dag i stor utsträckning på användningen av individuella trafikmedel. Enligt en undersökning av resvanor sker största delen av alla resor med bil (drygt 60 %), ca 35 % med cykel eller till fots och endast ca 5 % med kollektivtrafikmedel.

Tågen håller på att förlora sin ställning både i person- och godstrafiken. Flygfrakterna till och från Vasa blir vanligare. Den tunga trafiken från terminalerna i Vasklot och hamnen passerar genom centrum.

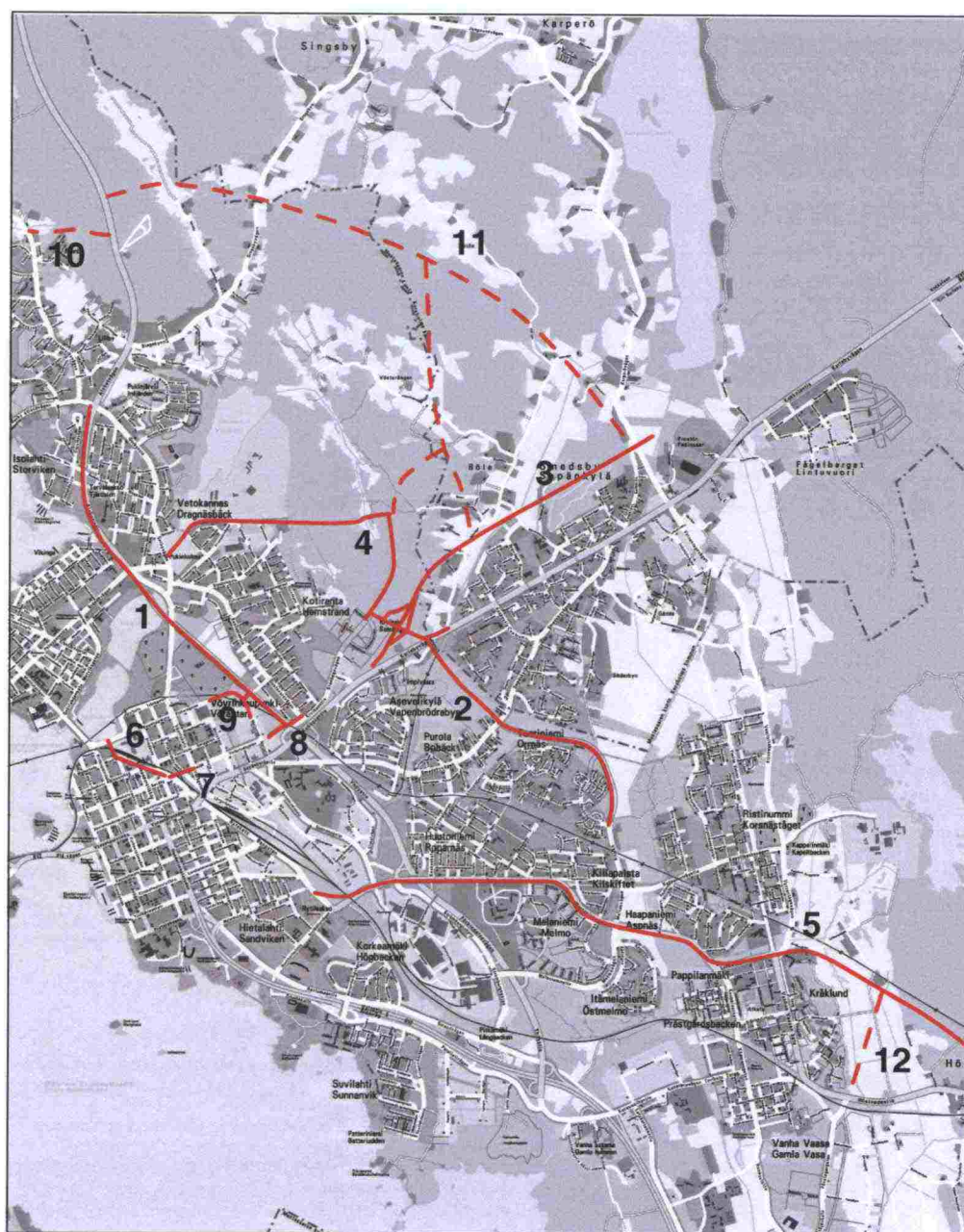


Bild 1.5-1 De viktigaste kompletteringsprojekten i Vasas vägnät

2 TRAFIKSÄKERHETENS NULÄGE OCH PROBLEM

2.1 Trafiksäkerhetsarbetet i dag

Riktlinjerna för trafiksäkerhetsarbetet dras upp på riksomfattande nivå. Länsstyrelsernas uppgift är att svara för koordineringen av trafiksäkerhetsarbetet på det regionala planet.

Trafiksäkerhetsarbetet i Vasa har pågått länge, men informationsutbytet och samarbetet mellan olika förvaltningar och andra intressegrupper har varit svagt. Ofta anser man inom kommunerna att trafiksäkerhetsarbetet är en uppgift för polisen, tekniska sektorn och delvis skolförvaltningen. Ett faktum är dock, att även andra förvaltningar inom ramen för den egna verksamheten hanterar frågor i anknytning till säkerhet i trafiken och utråder ett trafiksäkerhetsarbete i sina kontakter med kunderna. Dessutom tar förvaltningarna egna initiativ eller vidareförmedlar initiativ som kunderna framställer.

2.1.1 Trafiksäkerhetsarbete på kommunnivå

Planläggnings- och tekniska enheten

Vid planeringen av markanvändning beaktas trafiksäkerheten i mån av möjlighet vid insatsen och dimensioneringen av åtgärder. Ur trafiksäkerhetssynpunkt har problem uppstått till följd av ofullständigt realiserade planer samt praxis vid beviljandet av undantagstillstånd; trafiksäkerheten beaktas då inte alltid i tillräcklig utsträckning. Det är inte alltid heller lätt att förena näringslivets önskemål och trafiksäkerhetsaspekter. Då planeringen nått ett skede då områden för gatu- och gc-trafiken fastställs hinner man på grund av bristande trafikplaneringsresurser inte sätta sig in i trafiktekniska lösningar. Resultatet är krav på planeändringar eller dåligt fungerande trafikarrangemang.

När det gäller gatu- och trafikarrangemang eftersträvas säkerhet. Det är dock vanligt att säkerhetsfrågor underskattas och vid förverkligandet är det möjligt att planer ändras utan att följderna diskuteras. Även arrangemangen under arbetsskedet kan ge upphov till riskfyllda situationer. Säkerhetsaspekter borde beaktas bättre i programmeringen och rangordningen av projekt. Vasa stad har fört ett olycksregister sedan år 1982. Registreringen av olycksdata har tidvis dock varit bristfällig. På grund av tidsbrist har utnyttjandet av informationen varit liten.

Tekniska förvaltningen svarar för en kontinuerlig förbättring av trafikmiljön. Åtgärderna är inriktade på nya områden eller problematiska korsningar eller gatuavsnitt. Problemet är att det inte finns tid för en behandling av invånarnas och samfundens förslag. Projekten framskrider ofta långsamt, delvis beroende på bristande resurser och delvis på grund av att gamla rörsystem måste förnyas i samband med trafiksäkerhetsarbetena. Följden är högre kostnader. Beträffande väghållningen eftersträvas en effektiv halkbekämpning. Vasa stad har helt och hållet övergett användningen av salt. Samarbete har etablerats med vägverket, polisen, invånare och förtroendepersoner.

Socialenheten

Trafiksäkerhetsarbete riktat till barn, ungdom och äldre har hittills utförts inom socialförvaltningens olika enheter i samband med den normala verksamheten. Trafiksäkerheten har kontinuerligt varit med i dagvården enligt den s.k. integreringsprincipen och polisen har gjort besök i daghem. Ute evenemang med polisbesök har ordnats en gång per år för barn i familjedagvård. Informationsmaterial som behandlar bl.a. trafikundervisning har sporadiskt delats ut i de olika enheterna. Ett eget lokalt material saknas dock. Samarbete har skett med polisen, Trafikskyddet, föräldrar och trafikplanerare.

Även äldre och rörelsehindrade har i samband med olika evenemang informerats om trafiksäkerhet, ofta med besök av polisen. Hjälpredskap lånas ut och man har ordnat transport- och ledsagarservice.

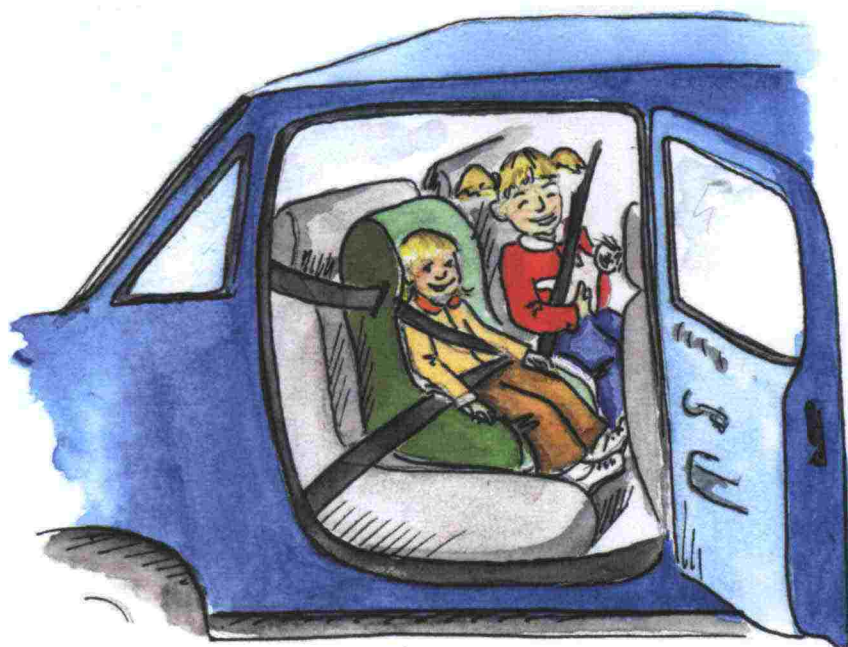


Bild 2.1-1 Barnstolen förbättrar säkerheten i bilen

Hälsovårdsenheten

I rådgivningsbyråerna har man informerat bl.a. om användningen av barnstolar. En enkät riktad till förstaklassister har gett uppgifter om tryggheten under skolresan. Vid byggandet av nya skolor har man samarbetat bl.a. med tekniska förvaltningen. I samband med olyckor har barn och unga i skolåldern fått personlig information.

Elevhälsovården har ordnat trafikupplysning om halka. I samband med individuella hälsokontroller har man bl.a. informerat om de effekter trötthet, berusningsmedel och läkemedel har för trafiksäkerheten.

Inom arbetarhälsovården har man i samband med olyckor och eftervård gett råd och diskuterat bl.a. hjälmar, dubbdäck, reflexer och belysning. Genom

information på anslagstavlor har man upplyst om trafiksäkerhet under arbetarskyddsveckor och på temadagar. Inom ramen för arbetarskyddet har man ordnat kampanjer för en ökad användning av säkerhetsutrustning bland personalen och skaffat backalarm till stadens stora fordon. Statistikförings- och uppföljningssystem har utvecklats och ett nät har skapats för arbetarskyddsombudsmännen. Hälsovårdsförvaltningen har samarbetat närmast med föräldrar, skolor, polisen, Folkhälsan, Trafikskyddet, Mannerheims barnskyddsförbund och FRK.

Undervisningsenheten

Nuvarande trafikfostran baseras på skolornas läroplaner. Verksamheten varierar i olika skolor beroende på att lärarna och skolorna är inriktade på egna specialområden. Olycksstatistiken visar att det för närvarande är särskilt ungdomen som är utsatt för risker.

Riskerna under skolresorna är på grund av förslappade vanor och höga hastigheter stora. Trafiken på och kring skolområden är ofta oorganiserad. Trafikvolymerna ökar då föräldrarna transporterar barnen till skolorna och detta innebär ofta fara för andra barn. Man har heller inte fäst tillräcklig uppmärksamhet vid servicetrafiken på skolgårdarna. Arbete har genomförts tillsammans med polisen, Trafikskyddet, trafikidkare, myndigheter och vårdnadshavare.

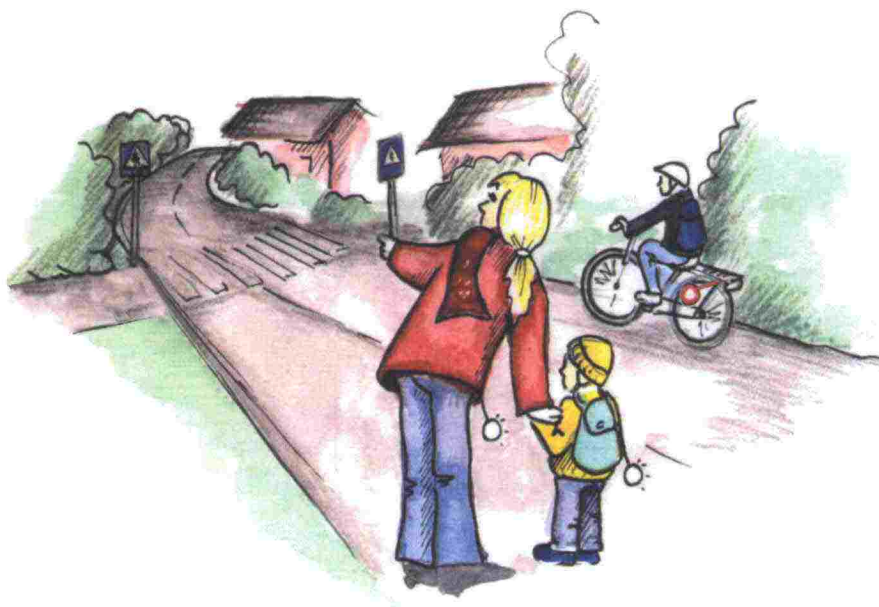


Bild 2.1-2 Det är viktigt att instruera barnen om vägen till skolan

Fritidsenheten

Fritidsverket har medverkat i trafikarrangemang i samband med idrotts- evenemang, t.ex. genom att övervaka säkerheten vid platser där skid- och motionsspår korsar vägar. Fritidsenheten har deltagit i byggandet och planerandet av nya idrottsplatser tillsammans med tekniska enheten.

För ungdomen har man ordnat cykel- och mopedevenemang och -tävlingar.

Problemet är att få ungdomen motiverad att idrotta och motionera på ett säkert sätt; en brist är också avsaknaden av s.k. problemfall vid de aktuella evenemangen.

2.1.2 Trafiksäkerhetsarbete utfört av utomstående parter

Andra intressegrupper som är involverade i trafiksäkerhetsarbetet är Trafikministeriet, länsstyrelsen, Vägverket, polisen, Trafikskyddet, bilskolorna, besiktningsstationerna, försäkringsbolagen, fastighetsägarna samt ett antal andra organisationer.

Trafikministeriet

Ministeriet definierar de riksomfattande målen och drar upp riktlinjer för trafiksäkerhetsarbetet. Trafikministeriet finansierar även till branschen kopplat forskningsarbete samt stöder bl.a. det trafiksäkerhetsarbete som sker på kommunnivå genom att bevilja medel för s.k. kommunstimulans.

Länsstyrelsen

Enligt det principbeslut som statsrådet tagit angående en förbättring av trafiksäkerheten är det länsstyrelsens uppgift att svara för koordineringen av det regionala trafiksäkerhetsarbetet. På länsnivå svarar länets trafiksäkerhetsdelegation för uppgiften. Regionala serviceenheter har bildat samarbetsgrupper vars uppgift är att stöda kommunernas trafiksäkerhetsarbete bl.a. genom att ordna nödvändiga kontakter och styrning. Trafiksäkerhetsplanen för det gamla Vasa län färdigställdes år 1994. Samarbetsgruppen för det regionala trafiksäkerhetsarbetet i Vasa i Västra Finlands län har granskat planen för åren 2000-2001.

Vägverket

Trafiksäkerheten borde återspeglas i all verksamhet som Vägverket svarar för: i investeringar, väghållning och underhåll. Vägverket gör upp trafiksäkerhetsplaner och säkerheten beaktas även i vägdistriktets övriga planer och program. Vägverkets nuvarande trafiksäkerhetsarbete är inriktat på kontroll av planer, behandling av trafiksäkerhetsinitiativ och deltagande i sakkunniggrupper. Vägverket granskar väg- och byggnadsplaner, arrangemang i samband med arbetsverksamhet samt ärenden i anslutning till vägnätet, bl.a. planer.

Förbättringsåtgärderna planeras på basen av initiativ. Vägverket förverkligar även andra mindre projekt. Problemet med trafiksäkerhetsinitiativen är deras mångfald och de begränsade resurserna för behandling och förverkligandet av initiativen samt de olika intressegruppernas skiftande mål och beaktandet av dessa mål på ett jämbördigt sätt. Vägverkets servicenummer "Tienkäyttäjän linja" (0200-2100) ger information om vägnät och före. Trafiksäkerhetsarbetet genomförs i samarbete med bl.a. väganvändarna, kommunerna, polisen, landskapsförbunden, Trafikskyddet, viltvårdsdistrikten och media.

Polisen

Polisens trafiksäkerhetsarbete omfattar trafikövervakning, undersökning av trafikbrott, information och trafikundervisning i skolorna. Aktuella frågor behandlas

under "problemmöten" som polisen håller tillsammans med tekniska enheten. Problemen är enligt polisen avsaknaden av livsvärden bland ungdomen, den ökade användningen av rusmedel och narkotika samt den allmänna nonchalansen i trafiken. Polisen samarbetar med bl.a. kommunerna (skolor, daghem, tekniska verket), Vägverket, Trafikskyddet och besiktningsstationerna.

Trafikskyddet

Trafikskyddets uppgift är att påverka människornas trafikbeteende. Medlen för att uppnå målet är kampanjer, aktuell information, stödande av trafikundervisning riktad till olika åldersgrupper, fortbildning av förare av olika fordon samt anskaffandet av testad kunskap till stöd för arbetet. Trafikskyddet förespråkar ett säkerhetstänkande som utgår ifrån att människor och människors beteende ska beaktas i all planering och i alla beslut som gäller trafik.

Kommunerna betjänas genom att de erbjuds utbildning, expertishjälp och material som behandlar människornas trafikbeteende. Informations- och utbildningshjälp erbjuds särskilt till sektorer som underlyder social-, hälso- och bildningsförvaltningarna. Tekniska sektorn betjänas bäst genom ett samarbete som sker i form av informationsutbyte.

Trafikskyddet fungerar via sina nära sextio medlemsorganisationer som en offentlig centralorganisation för frivilligt trafiksäkerhetsarbete. Trafikskyddet är den enda branschorganisation som har trafiksäkerhetsarbete som huvuduppgift. Organisationens arbete finansieras av den trafik-säkerhetsavgift som ingår i trafikförsäkringspremien. Avgiften beviljas av social- och hälsovårdsministeriet. Trafikskyddet övervakas av Trafikministeriet. Trafikskyddet fungerar i nära samarbete med myndigheter och organisationer som verkar i branschen.

Bilskolorna

Bilskolornas trafiksäkerhetsarbete riktar sig till nya förare och består i att lära in ett säkert körsätt och sunda trafikattityder. Bilskolorna och Finlands bilskoleförbund ordnar även uppföljningskurser t.ex. i körning på halt väglag och förebyggande körning. För ungdom i mopedåldern har man arrangerat mopedskolor. Bilskolorna samarbetar med polisen, Trafikskyddet och besiktningsstationerna.

Besiktningsstationerna och körkortsprov

Bilbesiktningsstationerna arbetar för trafiksäkerheten genom att övervaka fordonens kondition i samband med en årlig besiktning. Ett syfte med körkortsproven är också att forma attityder. Verksamheten sker i samarbete med polisen och bilskolorna.

Försäkringsbolagen

Skador som skett i trafiken ersätts via försäkringsbolagen. Under de senaste åren har ersättningssummorna ökat och försäkringsbolagen har deltagit i trafiksäkerhetsarbetet bl.a. genom att arrangera olika tävlingar. Försäkringsbolagen förfogar över krockkalkyl som tillämpas i informationen om nödvändigheten av att använda bilbälte. Efter att trafikolyckor inträffat undersöker

haverikommissionen bestående av representanter för läkarkåren, bilbesiktningen, Vägverket och polisen olyckan. Kommissionen bedömer orsakerna till olyckorna och söker fram medel som kunde förhindra allvarliga olyckor.

2.2 Trafikolyckor

Antal trafikolyckor och utvecklingstrend

Den olycksutredning som Vasa stad utarbetat baseras på uppgifter om olyckor som registrerats hos polisen. Polisen får uppgifter om alla trafikolyckor med dödlig utgång, ca hälften av de olyckor som lett till personskador samt ca 25-30 % av alla trafikolyckor som lett till materiella skador.

Enligt polisens statistik inträffade sammanlagt 4486 trafikolyckor i Vasa under åren 1989-1998, dvs. i genomsnitt 450 olyckor per år. Antalet olyckor med dödlig utgång är 33, dvs. ca 3 per år, och antalet olyckor som lett till personskador sammanlagt 774, dvs. ca 80 per år.

Antalet olyckor som lett till personskador har sjunkit under de tio senaste åren i hela Finland och även i Vasa (bild 2.2-1). I Vasa centrum har den största minskningen under de senaste tio åren noterats för olyckor med fotgängare samt på allmänna vägar linje- och korsningsolyckor.

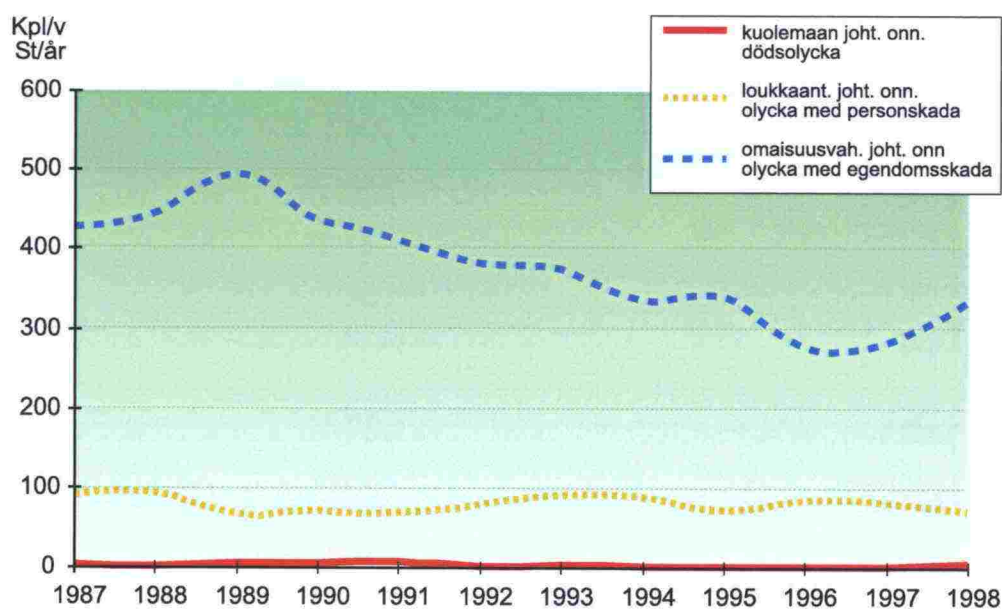


Bild 2.2-1. Utvecklingen av personskadeolyckor i Vasa åren 1987-1998.

Av trafikolyckorna i Vasaområdet har ca 6 % inträffat under åren 1994-98 på de allmänna vägar som vägverket underhåller. Av olyckorna som lett till personskada har ca 8 % och av olyckorna med dödlig utgång ca 36 % inträffat på allmänna vägar.

Olycksklasser

De vanligaste olycksklasserna i Vasa under åren 1994 – 1998 var singelolyckor (ca 20 % av samtliga olyckor) och olyckor i korsningar (ca 19 % av samtliga olyckor).

Vanligast av olyckorna som lett till personskador är olyckor där cyklister är inblandade (36 % av personskadeolyckorna) och olyckor i korsningar (15 %) samt olyckor där fotgängare skadats (14 %). Ca 52 % av alla olyckor som leder till personskada inträffar i gc-trafiken (fotgängare, cyklister och mopedister) (bild 2.2-2).

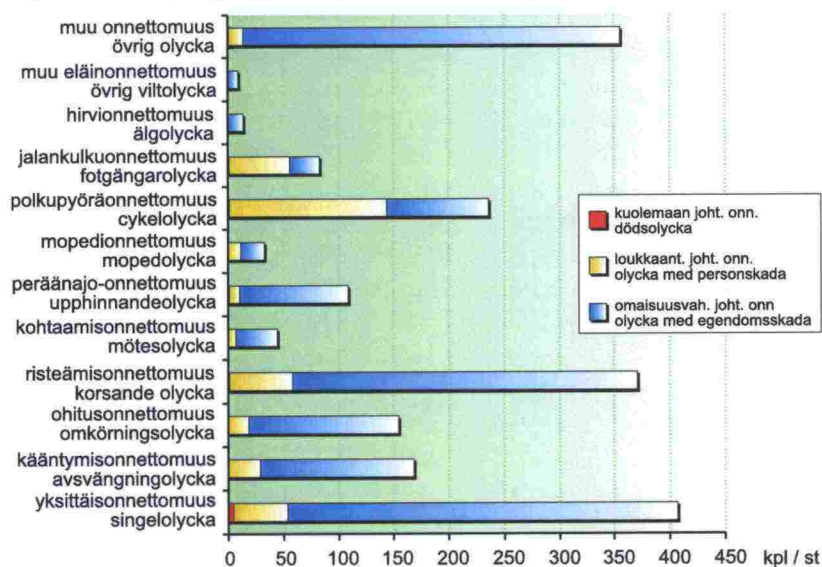


Bild 2.2-2 Fördelningen av trafikolycksklasser under åren 1994-1998

Vanligast bland olyckorna med dödlig utgång är singelolyckorna (46 % av alla olyckor i denna kategori). Av alla dödsolyckor inträffar 18 % i gc-trafiken.

Riskgrupper

I Vasa är det ungdomen (16-22 år) som löper den största risken att drabbas av olycka. En annan riskgrupp är äldre åldringarna. Karaktäristiskt för den senare gruppen är att följderna av en olycka är allvariga och ofta leder till döden (bild 2.2-3).

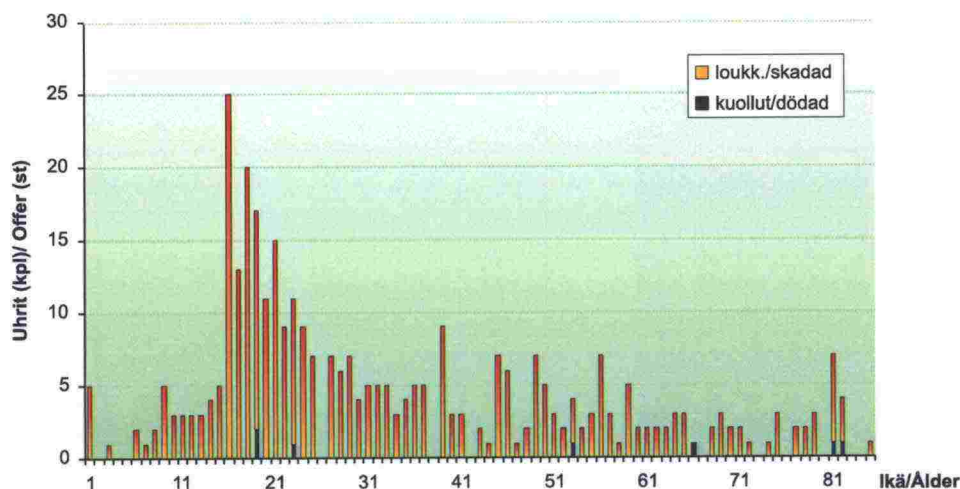


Bild 2.2.-3 Döda och skadade enligt ålder i Vasa åren 1994-98

Jämförelse med andra städer

En jämförelse av antalet döda och skadade med värden noterade i städer av samma storlek visar att siffrorna i genomsnitt för Vasas del per invånare är ungefär desamma som genomsnittet i hela landet (bild 2.2-3). Antalet dödsfall och skador bland cyklister var större än i någon av jämförelsekommunerna och antalet fotgängare något större än genomsnittet i hela landet.

Kostnader föranledda av olyckor

Enhetskostnaderna för trafikolyckor är när det gäller olyckor som lett till personskada 975 000 mk och beträffande olyckor som lett till egendomsskador 46 500 mk. Enhetskostnaderna baseras på Vägverkets olycksstatistik; statistikens täckning har beaktats i beräkningen. Trafikolyckorna i Vasa förorsakar årligen samhällsekonomiska förluster till ett värde av ca 100 miljoner mark. Vasa stads andel av de olycksrelaterade kostnaderna är ca 15-20 %, dvs. staden betalar årligen 15-20 miljoner mark för eftervården av inträffade olyckor.

De ekonomiska förlusterna av olyckor fördelar sig i genomsnitt enligt följande:

• sjukvård, socialhjälp, läkemedel	15%
• produktionsförluster	35%
• materiella skador	40%
• administrationskostnader (polisen, rättsväsendet, försäkringsbolag)	10%

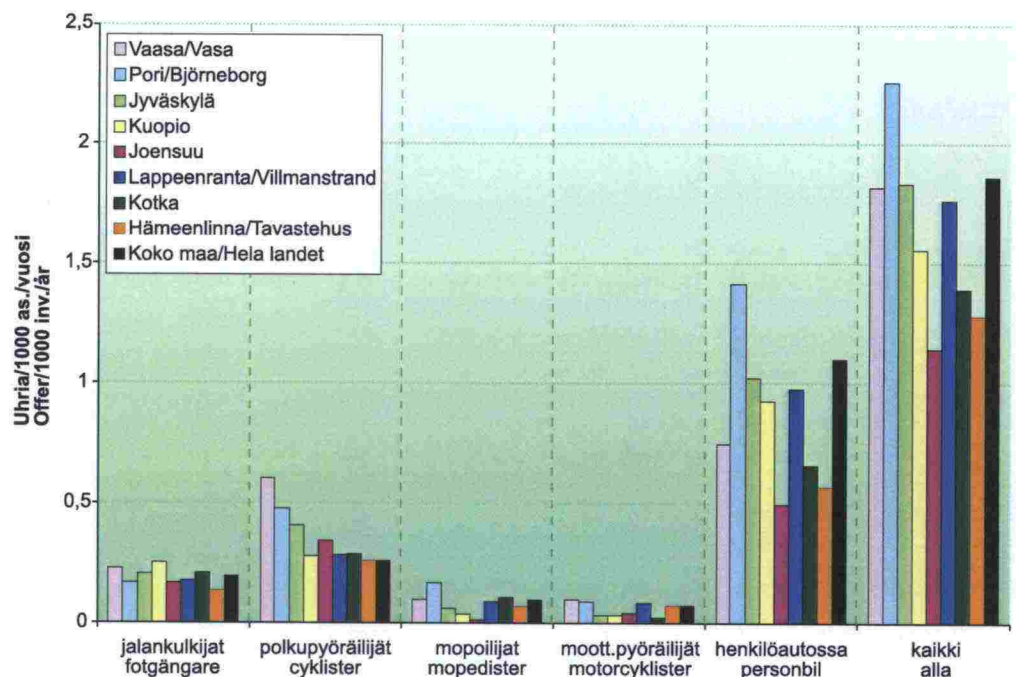


Bild 2.2-4 Jämförelse av olyckorna i Vasa med situationen i städer av samma storlek och de genomsnittliga värdena i hela landet åren 1998-98
 (Källa: Statistikcentralen)

Trafikfarliga platser

De mest problematiska platserna i Vasa är enligt olycksstatistiken Brändövägen, Roparnäsvägen och flera korsningar i centrum (bilderna 2.2-7 och 2.2-8).

När det gäller gc-trafiken har de flesta olyckor som lett till personskada inträffat i korsningarna Hovrättsplanaden/Rådhusgatan, Strandgatan/Vasaesplanaden, Centralgatan/Kungsvägen, Roparnäsvägen/Mellanvägen och Bangatan/Krutkällarvägen samt på Wolffskavägen och Brändövägen. Utsatta ställen är även Bockska hörnet på Gerbyvägen och området vid begravningsplan.



Bild 2.2-5 Flera cyckelolyckor har inträffat i Wolffskavägens och Metrikgatans korsning.



Bild 2.2-6 Flera fordonsolyckor har inträffat i Sandögatans och Storalånggatans korsning

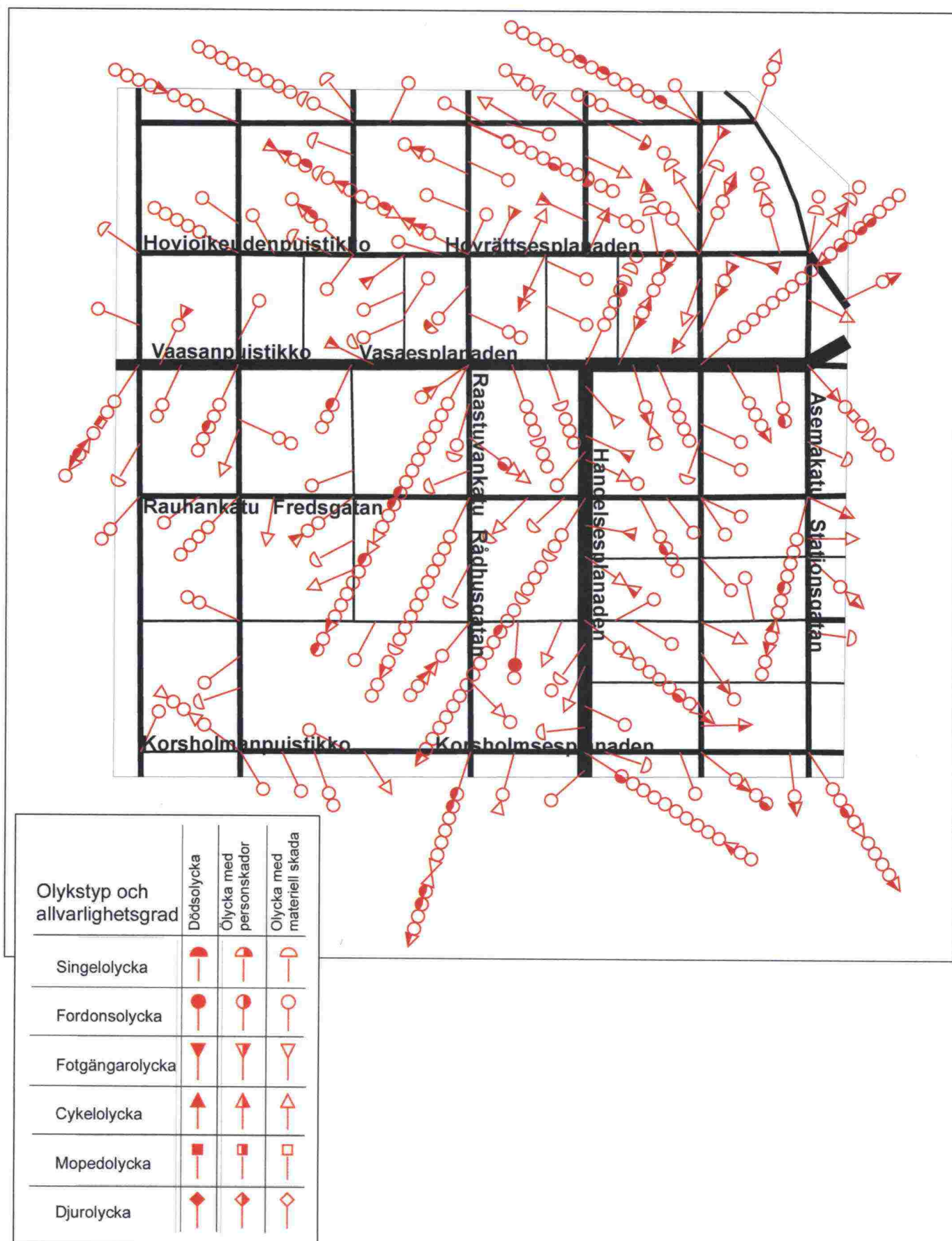


Bild 2.2-7 De mest olycksdrabbade platserna i Vasa centrum under åren 1994-98.

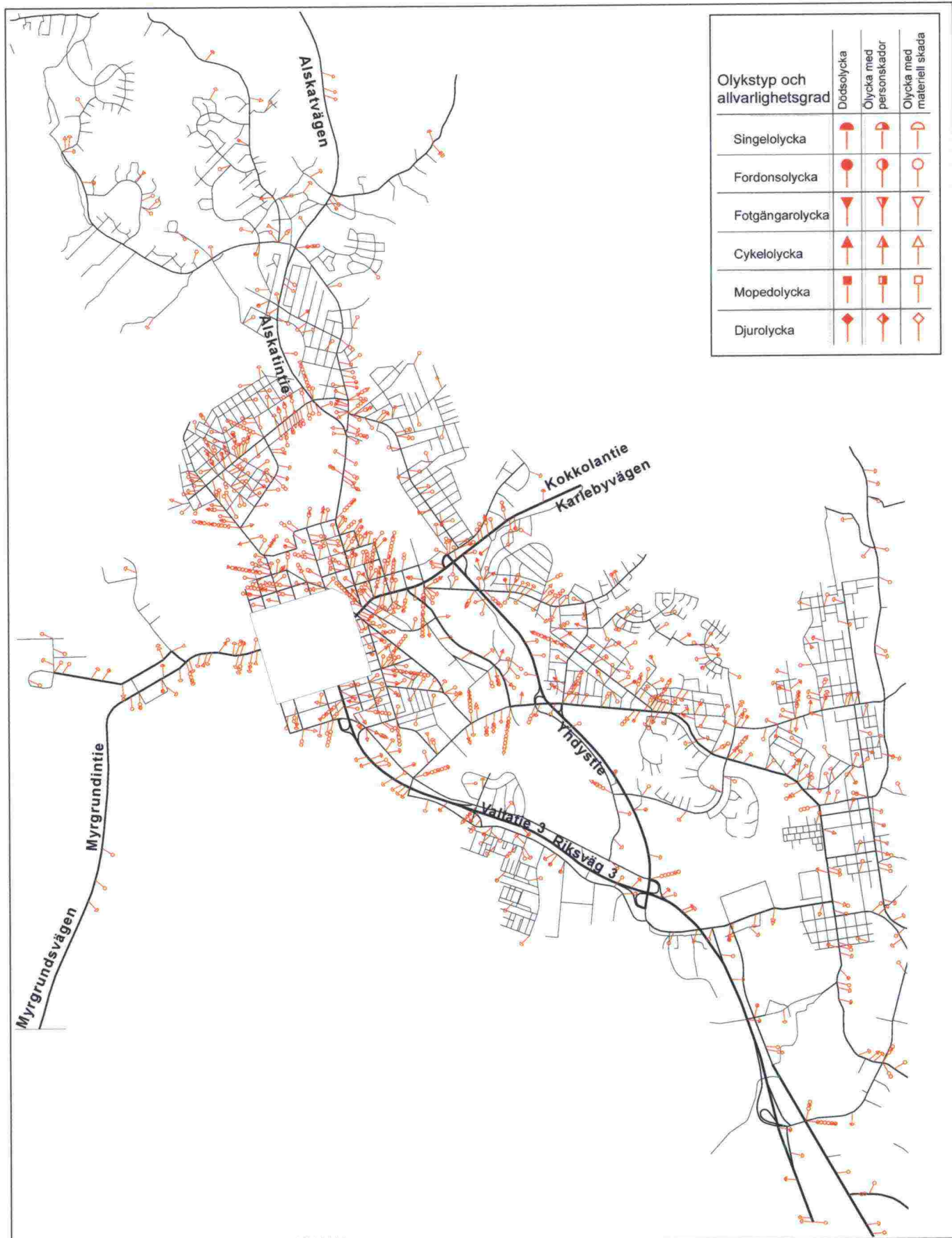


Bild 2.2-8 De mest olycksdrabbade platserna i Vasa under åren 1994-98.

2.3 Enkäter och intervjuer

Betydelsen av enkäter och intervjuer

Syftet med enkäter och intervjuer är att skaffa information om de områden i trafikinätet och -miljön som väganvändarna upplever som farliga samt erhålla uppgifter om väganvändarnas förväntningar angående en förbättrad trafiksäkerhet. Enkäterna ger även upplysningar om nya problemobjekt som inte registreras hos polisen eller i övrigt statistikförs.

Enkäterna har som mål att få olika väganvändargrupper att engagera sig i trafiksäkerhetsarbetet. Grupperna tillhandahåller uppgifter om olika typer av problemobjekt: skolungdomen och åldringarna betonar problemen för fotgängare och cyklisterna medan yrkesbilisterna beskriver problemen i biltrafiken.

Problemen och förbättringsförslagen som framgick av enkäterna och intervjuerna överfördes med hjälp av ett geografiskt informationssystem till kartor och beaktades i åtgärdsplaneringen.

Enkäternas och intervjuernas inriktning

Enkäterna inom ramen för denna plan riktades till skolelever (lågstadiet, högstadiet, gymnasiet och yrkesskolan) och yrkesbilister. För att klarlägga problemen i de olika stadsdelarna arrangerades diskussioner med invånarföreningar. Representanterna för myndigheterna informerade i arbetsgrupperna om problemområden som kommit dem till kännedom. Trafiksäkerhetsinitiativ som inkommit till staden under de senaste åren granskades.

Påvisade problem

Enkät till skoleleverna

Barn i skolåldern är en riskgrupp i trafiken. Med hjälp av enkäten kartlades de farliga områden som **lågstadieeleverna** passerar under skolfärden. Eleverna kunde också framställa förbättringsförslag. Enkäten klargjorde även användningen av säkerhetsutrustning. Arbetet omfattade en analys av ca 430 elevers svar.

De största farorna uppstod enligt eleverna vid korsning av väg, av fordonens höga hastigheter, av bristerna i gc-trafiklederna samt av sikthinder. Andra problem var bristande trafikstyrning, bristande belysning samt parkeringsarrangemang. De värst utsatta platserna återges i bild 2.6-1.

Sammanlagt 300 elever i **högstadiet, gymnasiet och yrkesskolorna** fick svara på en enkät som skulle belysa trafikattityderna. Undersökningen påvisade ungdomens idealisering av höga farter, det bristande iakttagandet av trafikregler och den allmänna likgiltigheten i trafiken. Skolväsandets förvaltningsgrupp för trafiksäkerhet har tillsänt resultaten av enkäterna och kan använda uppgifterna i planeringen av det trafikfostrande arbetet.

Genom en enkät riktad till **lärare** utreddes trafikundervisningens nuläge och det material lärarna har till sitt förfogande. I lågstadiet är trafikundervisningen förhållandevis systematisk och det finns material att tillgå. Trafikundervisningen

i högstadiet och gymnasiet sker däremot i enlighet med lärarens egen prioritering och materialtillgången är sämre än i lågstadiet. I yrkesskolorna ges ingen eller en mycket begränsad trafikundervisning. Närmast befattar man sig med felparkeringar eller för höga hastigheter på skolans område. Lärarnas svar återspeglar klart inställningen att detta inte är deras uppgift.

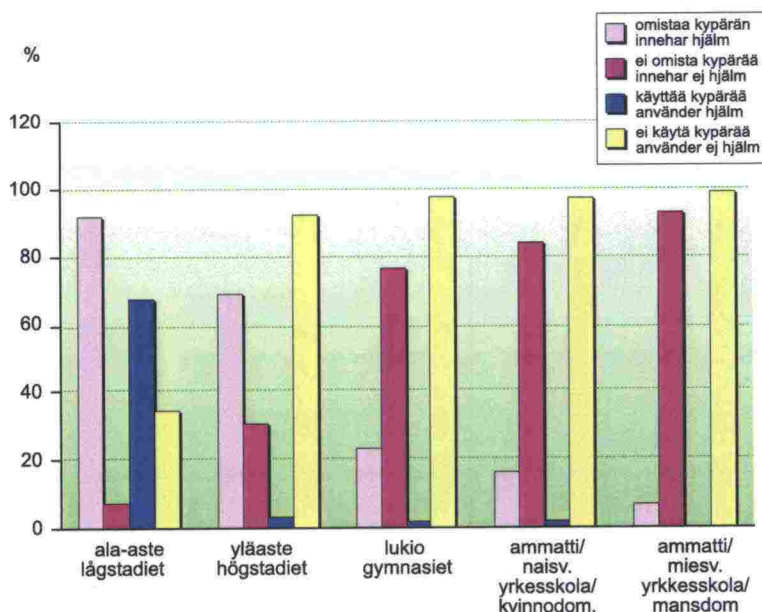


Bild 2.3-1 Innehav och användning av cykelhjälm i olika skolstadier

Invånarföreningarnas trafiksäkerhetskvällar

Fem trafiksäkerhetsmöten ordnades i olika delar av staden. Representanter för näromgivningens invånarföreningar var inbjudna och samtliga föreningar deltog. Dessutom deltog representanter för skolorna samt medlemmarna i Sundoms regionkommitté. Mötet tog upp tre teman: Vilka säkerhetsåtgärder har vidtagits inom det egna området under den senaste tiden, vilka problem förknippade med trafikbeteendet förekommer och vilka förbättringsåtgärder borde genomföras i området. Samtliga invånarföreningar ombads även komma med synpunkter angående trafiksäkerhetsproblemen i centrum.

Många invånarföreningar rapporterade om förbättringsåtgärder som på deras initiativ genomförts i området. Initiativen har varit många, men resurserna räcker inte till för att förverkliga alla.

Problem förknippade med trafikbeteendet varierade något i olika områden, men även gemensamma drag kunde noteras. Ett allmänt problem var bilarnas alltför höga hastigheter och bristande hänsyn till gc-trafiken. Inom många områden upplevdes även användningen av blinkers och grupperingen i korsningar som bristfällig. Bland problemen i centrum nämndes både bilarnas och fotgängarnas vana att köra eller gå mot rött ljus. Gångbanorna i centrum används även av cyklister som är äldre än 12 år. Indelningen av gc-trafiklederna i filer för fotgängare och cyklister nonchaleras. Ett exempel var gc-banan framför varuhuset Anttila på Hovrättsplanaden. Ett särdrag i Storviken var att långträdare undviker korsningar med trafikljus och kör längs gator i bostadsområdena (Gerbyvägen, Gustavsrovägen och Stenhagavägen). I Gamla

Vasa var folk bekymrade över snöskotrarnas framfart längs gatorna samt vanan att undvika rumbleremssorna på Köpmansgatan genom att köra på den motsatta filen. Bilister från Solf passerar Sundom på vägen till staden via Markvägen – Näs vägen för att kringgå byns fartbegränsning på 60 km/h. I byn finns en egen led för gc-trafik och en tätare trafik är därför inte farlig, men längs Näs vägen finns ingen sådan gc-led.

Syftet med evenemanget för invånarföreningarna var närmast att definiera problemområden. Dessa områden presenteras i bild 2.6-1. Under mötet med föreningarna i Sandviken – centrum betonades svårigheterna att korsa Krutkällarvägen vid skolorna, problemen i korsningarna och gc-trafiken i centrum samt trafikproblemen kring ishallen. Ett problem i Störviken var avsaknaden av en förbindelseväg, något som medför en högre belastning på lederna inne i området. Det största problemet i Roparnäs var den livliga trafiken längs Smedsbyvägen, bilarnas höga hastigheter och de farliga korsningarna. I Gamla Vasa ansågs korsandet av Roparnäsvägen vid skolorna utgöra en stor fara, även trafiken i skolkvarteret överhuvudtaget upplevdes som ett problem. I Sundom diskuterades de höga hastigheterna på byvägarna och avsaknaden av en gc-trafikled. Även området kring skolan ansågs kräva klarare arrangemang för att underlätta skolskjutsarna och parkeringen, lägre hastigheter var ett annat önskemål.

Invånarmötena visade att det finns fler problemområden och förbättringsförslag än åtgärdsprogrammet med befintliga resurser kan omfatta. Förslagen innehöll dock många nödvändiga och genomförbara objekt. Uppgifterna om trafikbeteende betjänar förvaltningarnas trafiksäkerhetsarbete och gör det möjligt att inrikta verksamheten på lokalt upplevda problem.

Enkät till yrkesbilister

Yrkesbilisterna har sin arbetsplats i trafiken och kan dagligen observera problematiska situationer och farliga vägvägsnitt. Problematiska med tanke på trafiksäkerheten var enligt yrkesbilisterna det begränsade utrymmet i korsningar och på smala gator. Vid svängning till höger är det svårt att i en stor bil upptäcka en cyklist som har förkörsrätt. Situationen skulle underlättas om gc-trafiklederna skulle flyttas längre bort från körbanan eller om cyklisterna skulle ha väjningsplikt. Taxibilisterna önskade egna parkeringsplatser framför affärer i centrum.

2.4 Initiativ utarbetade av kommuninvånare

Arbetet har även omfattat en behandling av sådana initiativ som kommuninvånare och olika organisationer under de senaste åren utarbetat angående trafiksäkerheten. Initiativen innehöll önskemål närmast om fartbegränsningar i bostadsområden och i centrum samt byggande av farthinder. Önskemålen har beaktats i mån av möjlighet i åtgärdsplaneringsskedet.

2.5 Genomförandet av föregående plan samt effekterna på trafiksäkerheten

Föregående trafiksäkerhetsplan för Vasa färdigställdes år 1988. Planen innehöll sammanlagt ca 130 åtgärder, varav ca hälften har genomförts. En del av de föreslagna åtgärderna har under årens lopp blivit onödiga på grund av ändringar i trafikmiljön eller andra åtgärder. Antalet olyckor har minskat med 42 % i de

områden där åtgärder genomförts och 23 % i områden där åtgärder föreslagits, men inte genomförts. Jämfört med den allmänna minskningen av olyckor har antalet olyckor minskat mer där åtgärder genomförts än där de inte genomförts (bild 2.5-1).

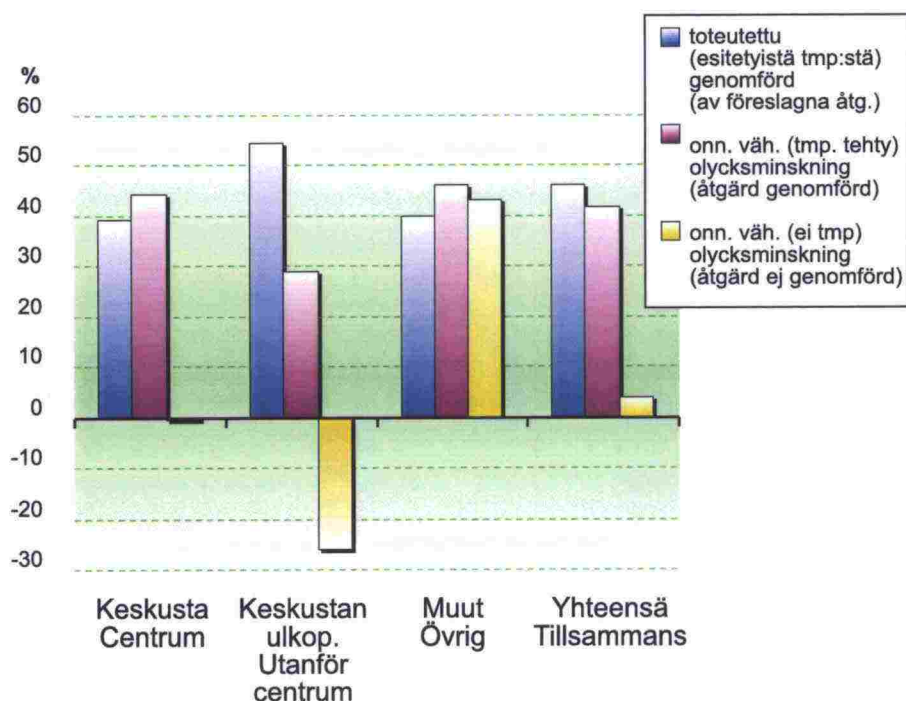


Bild 2.5-1 Förverkligandet av föregående plan och effekterna på olycksrisker

2.6 Sammandrag av trafiksäkerhetsproblemen

Olycksanalysen samt intervjuer, enkäter och bedömningar av sakkunniga visar att de värsta trafiksäkerhetsproblemen i Vasa är följande:

- Trafiknätet är oklart differentierat
 - alla delar av huvudvägnätet har inte förverkligats
 - trafiken från hamnen passerar centrum
 - bilisterna observerar inte överskridandet till centrum eller bostadsområde
- Otrygg gc-trafik
 - bilisternas höga hastigheter
 - ett stort antal olyckor
 - skolresorna är otrygga, även subjektivt upplevt
 - obetydlig användning av cykelhjälm och -belysning
- En fordonsdominerad trafik favoriseras i centrum
 - få gågator, alla platser kan nås med bil
 - obetydligt anlitande av kollektivtrafik
- Bristande trafikvett
 - bestämmelser efterföljs inte
 - likgiltighet i trafiken

- Brister i trafiksäkerhetsarbetet (undervisning, information, samarbete)
 - arbetet oorganiserat
 - brister i samarbetet mellan olika förvaltningar och intressegrupper
 - slumpmässigt och oregelbundet arbete
- Trafikövervakningen otillräcklig och inte alltid koncentrerad till de verkliga problemområdena

De största trafiksäkerhetsproblemen enligt olycksstatistiken, enkäter, invånarmöten samt sakkunnigutlåtanden presenteras i bild 2.5-1.

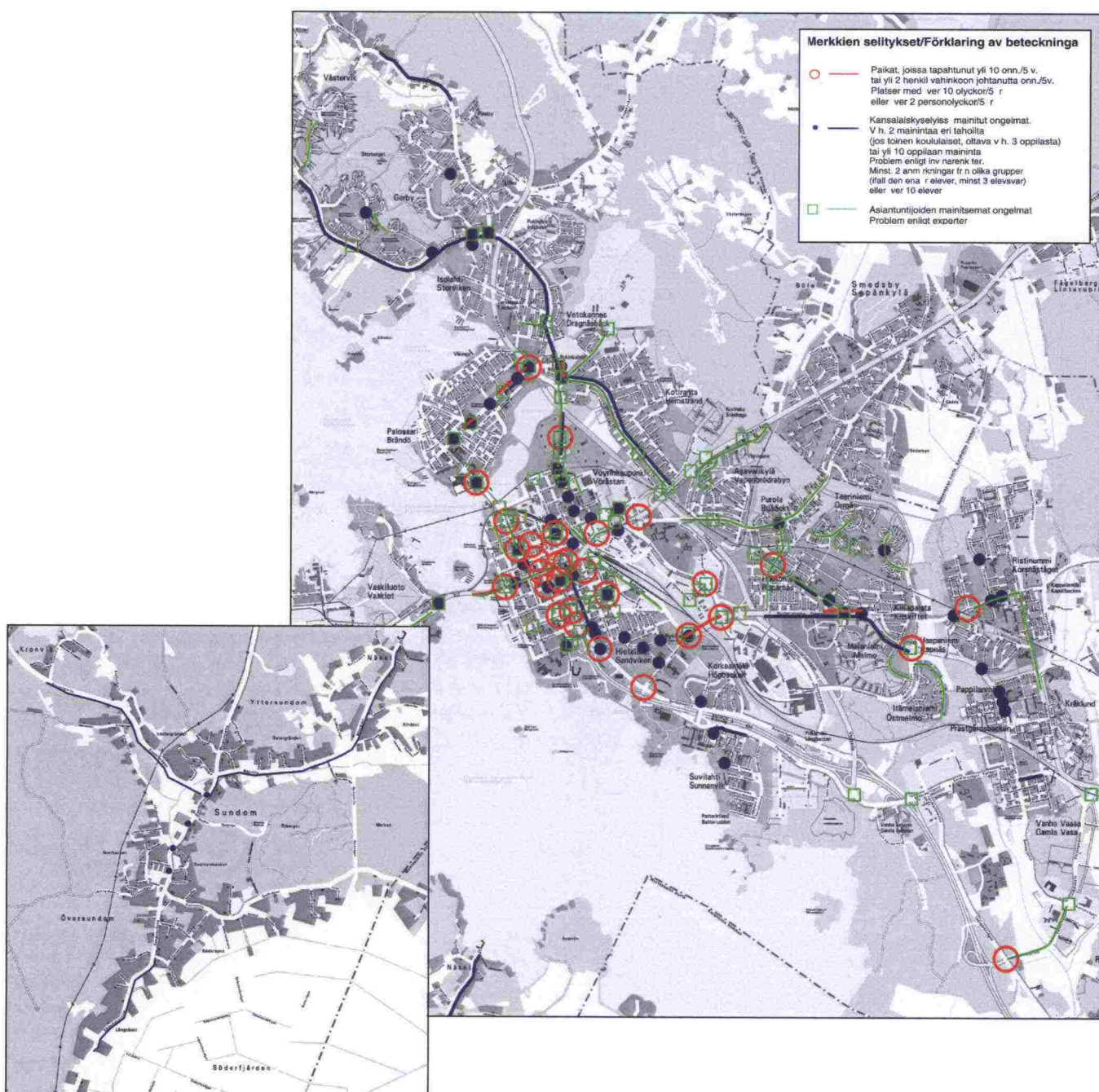


Bild 2.6-1 Sammandrag av de värsta problemområdena

3 TRAFIKSÄKERHETSARBETETS MÅL

Statsrådet har år 1993 tagit ett principbeslut om en förbättring av säkerheten i vägtrafiken i Finland. Målet var att före utgången av 1990-talet halvera antalet dödsfall i trafiken utgående från 1989 års nivå. Samtidigt bör även skade- och olycksriskerna minska.

Statsrådet preciserade målen sommaren 1997 och uppställde då som mål för år 2005 en kontinuerlig förbättring av säkerheten enligt följande: de allvarigaste personskadorna bör minska i samma takt som under 1990-talet och Finland bör närma sig säkerhetsnivån i Sverige och Norge. Antalet dödsfall i trafiken år 2005 under 250.

Målet i trafiksäkerhetsplanen för Vasa är att minska antalet trafikolyckor. Syftet är att antalet olyckor som leder till personskada minskar med 33 % och att antalet år 2000 är högst 400. Dessutom uppställdes vissa funktionella mål.

Utgående från målsättningarna på stats- och länsnivå fastställdes följande mål i trafiksäkerhetsplanen för Vasa:

- före utgången av år 2005 halvera antalet olyckor som leder till personskada från medelvärdet åren 1996-98 (dvs. från 81 till 40) och cykelolyckor (från 33 till 17)
- främja användningen av säkerhetsutrustning i en sådan omfattning att de riksomfattande målen uppnås:
 - användningsgraden av reflexer 40 % i tätort och 80 % i glesbygd
 - användningsgraden av cykelhjälm 50 % (barn under skolåldern 80 %, barn i skolåldern 50 % och vuxna 40 %)
- en så hög användningsgrad av bilbälte som möjligt
- öka medvetenheten om trafiksäkerhetsarbetet i beslutsprocessen, höja arbetets status och öka resurserna som används i arbetet
- skapa ett fungerande system för styrning och uppföljning av trafik-säkerhetsarbetet och öka ansvaret i arbetet (alla förvaltningar och intressegrupper)

Trafiksäkerhetsarbetet inriktas på:

- en förbättring av säkerheten i gc-trafiken
- sänkta farter i centrum och i bostadsområden
- byggande av nödvändiga huvudleder
- en förbättring av säkerheten på befintliga huvudleder
- en effektivisering av det förebyggande trafiksäkerhetsarbetet (planläggning, kontroll av trafikökningen, beslutsprocessen i förvaltningarna)
- främjande av efterlevnaden av trafikstadgar, bl.a. genom en höjd övervakningsnivå.

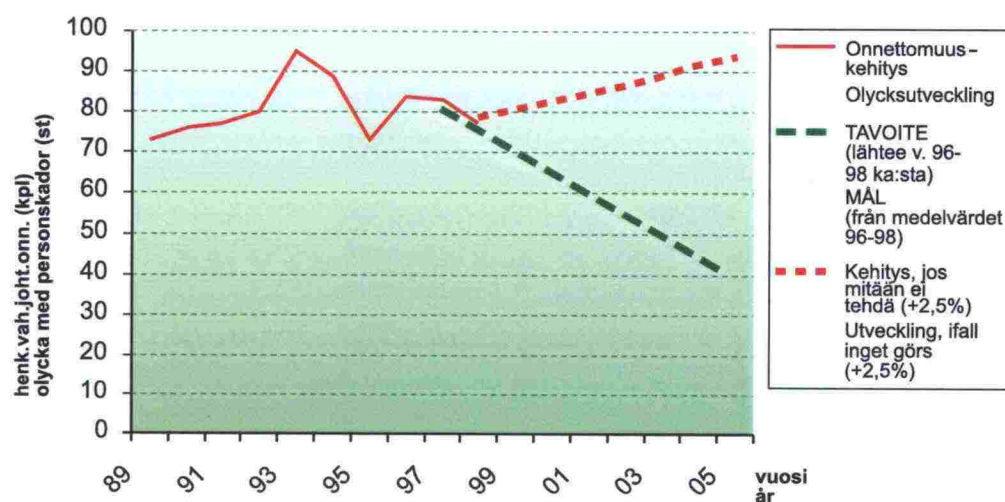


Bild 3.1-1. Utvecklingen av olyckor som leder till personskada samt mål angående olycksminskning



Bild 3.1-2. Arbetet inriktas på en förbättring av säkerheten i gc-trafiken.

4 FÖRBÄTTRING AV TRAFIKSÄKERHETEN

4.1 Utgångspunkter

Trafiksäkerheten kan förbättras genom att man effektiviserar utbildningen och informationen, satsar större resurser på markplanering, utvecklar trafikinätet, utvecklar trafikarrangemangen med hjälp av väg- och trafiktekniska åtgärder och styrning samt genom att effektivisera underhållet och trafikövervakningen. Trafikarrangemangen kan göras bättre genom åtgärder som riktar sig till hela trafikinätet eller till enskilda problemobjekt. Åtgärderna kan vara avsedda för större områden, samtidigt till flera objekt som kräver samma typ av åtgärder, till enskilda vägvägnitt, vägdelar eller korsningar. Åtgärderna är ägnade att skapa klarare trafikarrangemang samt styra trafikströmmarna. Syftet med de enskilda åtgärderna är att skapa trygga och ändamålsenliga trafikförhållanden som präglas av konsekvens.

Felageranden förebyggs genom en anpassning av trafiklederna och korsningarna till omgivningen. Förbättringar av enskilda objekt bör alltid kopplas till större trafikhelheter så att väganvändaren spontant kan få en överblick över trafikomgivningen och välja ett beteende som är optimalt med hänsyn till rådande trafiksituation.

4.2 Utveckling av trafiksäkerhetsarbetet

4.2.1 Organisering av arbetet

Trafikundervisningen och -informationen är vid sidan av förbättringen av trafikarrangemang en viktig del av trafiksäkerhetsarbetet. Målgruppen är väganvändarna, planerarna och beslutsfattarna.

Genom att utveckla trafikundervisningen och -informationen skapas ett kontinuerligt planerings- och uppföljningssystem för trafiksäkerhetsarbetet i Vasa. Trafiksäkerhetsarbetet utvecklas av en nybildad trafiksäkerhetskommitté (bild 4.2-1) bestående av representanter för de olika förvaltningarna, Trafikskyddet, Vägverket, länsstyrelsen och polisen. Även andra sakkunniga kan kallas till trafiksäkerhetskommitténs möten. Kommittén ställer de funktionella målen och definierar tyngdpunktsområden för trafiksäkerhetsarbetet samt koordinerar och följer upp arbetets framskridande i de olika förvaltningarna och intressegrupperna. Kommitténs ordförande kallar samma gruppen och svarar för rapportering och information.

Kommittén samlas minst två gånger per år. Vid höstmötet fastslås de viktigaste inriktningsområdena, åtgärderna och samarbetet för nästa år. Vid vårmötet analyseras olycksstatistiken för föregående år; samtidigt preciseras även planerna för innevarande år. Under vårens möte behandlas även genomförandet av de planerade åtgärderna för föregående år. Arbetet på gräsrotsnivå sker i förvaltningarna. För detta ändamål har man sammansatt smågrupper inom varje förvaltningsområde. Grupperna har analyserat de gällande handlingssätten och utarbetat nya verksamhetsplaner för trafiksäkerhetsarbetet (bilaga 2). Planerna ska uppdateras årligen i enlighet med de gemensamma tyngdpunkts-

områdena. Syftet med verksamhetsplaneringen är att trafiksäkerhetsarbetet inte ska kräva särskilda penning- eller personresurser, utan utgöra en del av förvaltningarnas normala verksamhet. Målen uppnås som ett resultat av samarbetet med de övriga intressegrupperna och förvaltningarnas interna arbete.

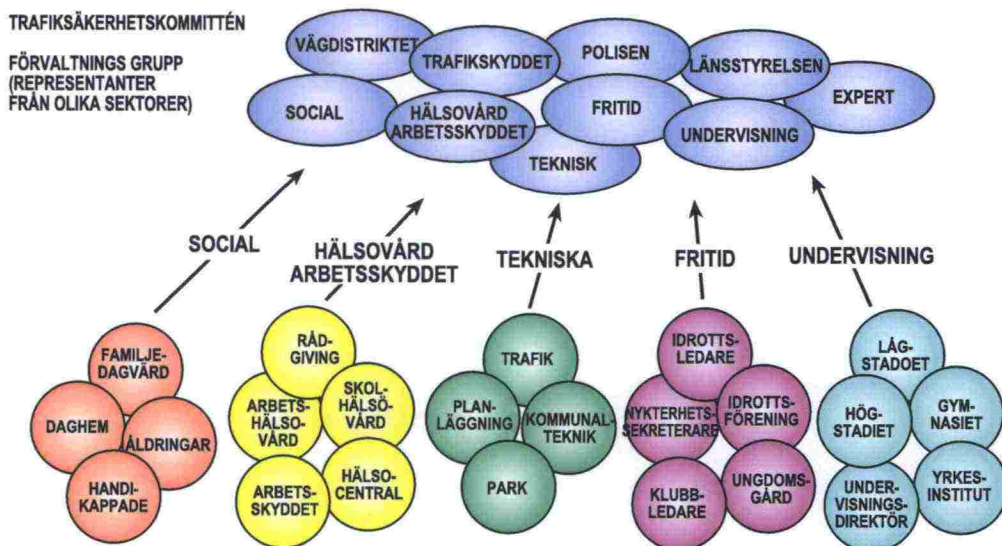


Bild 4.2-1. Organiseringen av trafiksäkerhetsarbetet i Vasa

4.2.2 Förvaltningarnas och intressegruppernas uppgifter

Tekniska enheten och planläggningsenheten

Planläggningsenheten kan vid planeringen av samhällsstruktur på ett avgörande sätt verka för en säker trafikmiljö. Ju tidigare trafiksäkerhetsaspekterna involveras i arbetet, desto större är chanserna att nå ett tillfredsställande slutresultat. Åtgärdernas placering och dimensionering har här en viktig betydelse. Kostnaderna för trafiksäkerhetsarbetet är i detta skede dessutom mycket små jämfört med kostnaderna för korrigeringen av fel, t.ex. byggande av underfarter eller ändring av vägomgivning genom farthinder, planteringar och andra konstruktioner.

Planläggningsenheten tillämpar en trafiksäkerhetsauditering, som innebär att utkastet till planerna granskas med hjälp av en särskild checklista (se punkt 4.3). Auditeringen sker i allmänhet i ett skede då arbetet med ifrågavarande plan nått relativt långt. Av denna orsak eftersträvas ett intensivare samarbete med trafiksakkunniga redan i ett tidigare skede. På så sätt kan man informera om de trafikmässiga målsättningarna samtidigt som man säkerställer beaktandet av trafiksäkerhetsaspekter i planläggningen och valen av alternativ. Viktigt är också att fästa större uppmärksamhet på koordineringen av planläggning och trafikplanering. Genom en prioritering av trafik- och gatu-planeringen kan säkerhetseffekterna konkretiseras på ett bättre sätt.

Målet för den tekniska enheten är att skapa en säker trafikmiljö. Förutsättningen för att nå målet är att trafiksäkerheten beaktas i planeringens alla skeden och i genomförandet av åtgärderna. Med hjälp av trafiksäkerhetsauditeringen kan man kontrollera att inga onödiga fel inträffar i planeringsverksamheten. Särskild vikt

lägger man vid åtgärder som förbättrar trafiksäkerheten under arbetstid samt vid tillfälliga lösningar. Staden initierar ett säkerhetsutbildningsprogram som riktar sig både till egen personal samt utomstående. Trafiksäkerheten beaktas i all verksamhet som genomförs inom ramen för underhållet av trafikleder. Frisiktsområden underställs regelbunden kontroll.

En viktig uppgift för tekniska enheten är att kontinuerligt granska och analysera trafikdata. Arbetet sker med hjälp av ett olycksregister och trafikundersökningar. Ett mål är även att effektivisera informationen både till beslutsfattare och kommuninvånare, t.ex. om problem-objekt i trafiken, modeller för ett korrekt trafikbeteende, nya trafikarrangemang samt arbetsplatser (bilaga 2).

Socialenheten

En av socialenhetens uppgifter är att främja trafiksäkerheten. Personalen utbildas och motiveras till trafiksäkerhetsarbete. Ett av målen är att ta fram trafikundervisningsmaterial som är anpassat till barn under skolålder. I daghemmen behandlas säkerhetsfrågor i den dagliga verksamheten och samma teman tas även upp på föräldrakvällar. Föräldrarnas egna modeller är viktiga och deras ansvar som undervisare och föredömen betonas. Mycket viktigt är säkerheten i områdena kring daghemmen och på familjedagvårdsplatserna. Stor vikt bör även läggas vid användningen av säkerhetsutrustning. Barnens kläder bör helst förses med fasta reflexer.

Målet för verksamheten som riktar sig till rörelsehindrade och äldre är att främja möjligheterna till rörelse och aktivitet. Underhållspersonalen informeras om den egna kundkretsens problem och behov. Genom att utveckla en anropsbaserad kollektivtrafik förbättras kundernas möjligheter att leva ett självständigt liv.

Äldre bilister erbjuds körundervisning. Önskvärt är att alla förare i högre ålder får genomgå körprov. Trafikkunskaper och ett trafiksäkert beteende främjas genom kurser, upplysningstillfällen och temakvällar (bilaga 2).

Hälsovårdsenheten

Moderskaps- och barnrådgivningens familjeträning och rådgivningsverksamhet innehåller även information om hur barn i olika åldrar kan erbjudas trygga transporter med olika färdmedel. I samband med hälsogranskningar riktas en enkät till förstaklassister för att få svar på frågor om bl.a. säkra skolresor. Användningen av reflexer och cykelhjälm bland lågstadiel elever främjas genom ett arbete som sker tillsammans med lärarna.

Eleverna i högstadiet informeras om trafiksäkerhet samtidigt som de får läkarintyg och hälsointyg. De får då veta bl.a. vilken betydelse hälsomässiga avvikelser kan ha i trafiken. Syftet är att få eleverna att använda säkerhetsutrustning och informationen ges i samband med hälsokontroller och i eftervården av olyckor. Eleverna informeras även i frågor som rör användningen av rusmedel.

Inom studenthälsovården informerar man i samband med de individuella hälsogranskningarna om trafikmässiga följder av faktorer som gäller hälsan. Enheten deltar även i läroanstaltens förstahjälp utbildning.

Den vuxna befolkningen motiveras i samband med läkarbesök och eftervården av olyckor att använda säkerhetsutrustning. Förstahjälpkurserna tar upp frågor som gäller ett tryggt trafikbeteende och informerar om olycksriskerna.

Målet för stadens arbetarskyddskommission är att öka användningen av säkerhetsutrustning och minska riskerna till olyckor bland hela personalen. Det är möjligt att inom arbetshälsovården och arbetarskyddet fästa uppmärksamhet på hur resorna mellan hemmet och arbetsplatsen sker. Via arbetarskyddsnätet är det enkelt att kontakta 150 arbetarskyddsombudsmän. Alla som har ett arbete kopplat till trafiken informeras om nödvändigheten av säkerhetsutrustning. Arbetsolycksfall och "nära ögat"-situationer registreras. Arbetet kompletteras med information om förebyggande verksamhet (bilaga 2).

Undervisningsenheten

Skolförvaltningen i Vasa har år 1999 utarbetat en riskkartläggning som berör alla skolor. Målet är att skapa förhållanden som tryggar säkra resor till skola och på fritiden. Trafiksäkerhetsriskerna på skolleder och -gårdar samt idrotts- och aktivitetsområden har kartlagts. Med hjälp av attitydfostran, kampanjer och demonstrationer främjas en ökad användning av säkerhetsutrustning. Verksamheten effektiviseras genom att man informerar personalen i trafiksäkerhetsfrågor och påverkar attityderna.

Genom trafikundervisningen förbättrar man elevernas beredskap att uppfatta och identifiera faror och risker och inse de eventuella följderna. Målgruppsanpassad upplysning ges till ungdom i olika ålder samt till deras föräldrar. I lågstadiet koncentrerar man sig t.ex. på ett säkert trafikbeteende i näromgivningen, körövningar och förespråkande av en ökad användning av säkerhetsutrustning. I högstadiet ger man ytterligare information om trafikbeteende och ordnar i mån av möjlighet mopedkurser som kan minska riskerna till trafikolyckor. Förutom kunskaper och färdigheter betonas vikten av att kunna hantera olika motiv (brådska, fartupplevelse, önskan att briljera mm.) och känslor (irritation, upphetsning mm.). I gymnasiet och yrkesläroverken förbereds eleverna för bilkörning t.ex. i samarbete med bilskolorna. Lektioner som polisen håller utgör en kontinuerlig verksamhet (bilaga 2).

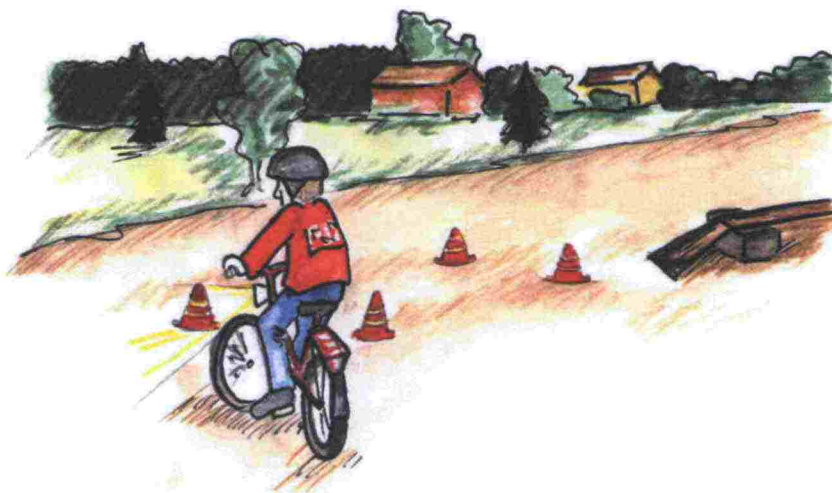


Bild 4.2-2. Med större körskicklighet utvecklas förmågan att hantera cykeln

Fritidsenheten

Fritidsenhetens huvudmål är att förmedla en god trafikundervisning till folk som besöker ungdomshusen. Besökarna informeras i trafikfrågor och får reflexbrickor, dessutom ordnas tävlingar med trafik som tema. Cyklister får veta hur viktigt det är att använda hjälm. Ett mål är även att idrottsföreningarna ska ha egna trafikansvariga, sk. upplysare som vidareförmedlar information till föreningsmedlemmarna.

Dagligen rör sig tusentals människor på idrotts- och motionsområden. Målet är att dessa områden jämte parkeringsplatser ska vara så trygga som möjligt. Myndighetens egen personal borde tjäna som föredöme i trafiken. För att öka trafiksäkerhetsmedvetenheten ordnas trafikundervisning för personalen tillsammans med Trafikskyddet (bilaga 2).

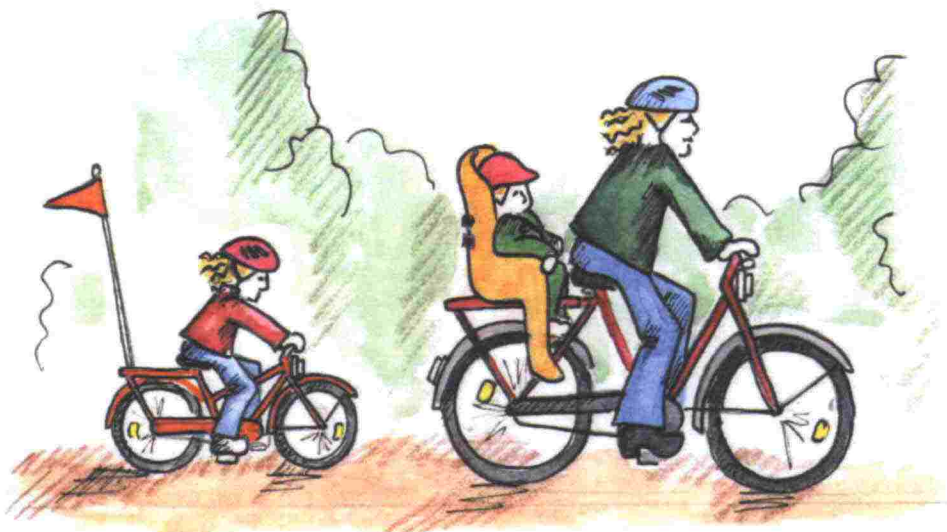


Bild 4.2-3 Det är viktigt med goda föredömen.

4.3 Utveckling av markanvändning och prioritering av färdmedel

Varje fristående stadsplan granskas med hjälp av en checklista. Användningen av listan är enkel när det är fråga om begränsade stadsplaner och arbetsbördan är därför inte för stor. I samband med behandlingen av förslaget till stadsplan för Skogsberget med hjälp av checklista erhöles erfarenhet av mer omfattande planer. Checklistan består av fem delar, var och en bestående av 2-9 punkter som ska granskas. Huvudpunkterna är följande:

- lokaliseringen av olika åtgärder kopplade till markanvändning
- biltrafiken (trafikleder, utformning och korsningar, siktförhållanden osv.)
- gc-trafik (gc-trafikleder och övergångsställen, skolor och andra specialobjekt)
- kollektivtrafik (rutter, hållplatser)
- övriga ärenden (aktuella problemobjekt, åtgärdsordning, effekter av färd sätt)

På basen av granskningen kunde planen för Skogsberget bearbetas bl.a. på följande sätt:

- korsningen vid områdets huvudinfart ändras till cirkulationsplats och gatuområdet utvidgas något
- utrymmet som behövs för skolans och daghemmets ledsagartrafik förstoras
- frisktstriangelarna i korsningarna revideras
- avlägsnandet av direkta tomtanslutningar till huvudgatan granskas genom en nyordning av tomtfördelningen
- framtagande av utgångspunkter för gatuplaneringen; punkterna antecknades i auditeringsprotokollet

Dessutom konstaterades behovet av att följa upp det successiva genomförandet av bl.a. användningen av områden med fyllnadsjord. Byggandet på området har även många effekter på omgivande områden, vilket granskningen visade. Checklisten har bifogats till Trafiksäkerhetsplanens arbetspärm som förvaras vid tekniska verket.

Bakgrundsmaterialet till planen kunde kompletteras med en trafik- och gatuplan som innehåller trafikprognoser och mål, bil- och gc-trafiken och tvärsnittsprincip (eventuella avvikelser jämte motiveringar noteras i generalplanen), körhastigheter, kollektivtrafikrutten och hållplatser, arrangemang för parkering på tomter och allmänna områden, friskskrav i korsningar. Utkasten till ritningar på gator och korsningar ger information om de rätta bredderna på gatuområdena.

I samband med planläggningen borde man även behandla frågan om hur man med hjälp av planen kunde dämpa biltrafikens tillväxt. I praktiken innebär detta att man prioriterar kollektivtrafiken och cykeltrafiken på biltrafikens bekostnad. En begränsning av trafikens tillväxt minskar nämligen samtidigt risken för olyckor och stödjer en hållbar utveckling. Den första uppgiften när det gäller cykeltrafiken är att skapa ett välutbyggt nät av trygga förbindelser från olika delar i området till centrum och andra viktiga platser. Viktigt är också att arrangera trygga övergångsställen och säkerställa tryggheten nära hållplatser. Resan med cykel bör även vara kortare än motsvarande bilresa. Särskilt nära skolorna bör lederna för gc-trafiken vara välutvecklade och smidiga. Ifall eleverna inte i samma utsträckning som nu behöver skjutsas till skolorna med bil skulle även trafiken minska och säkerheten på skolområdet öka. Ledsagartrafiken till alla skolor och daghem borde i vilket fall som helst ordnas så, att säkerheten beaktas. Även inom ramen för VASELI-projektet har man utrett möjligheterna att utveckla kollektivtrafiken och ett ansvarsfullt användande av bil.

Den nya byggnads- och markanvändningslagen förutsätter en bättre växelverkan med folk som rör sig på vägarna. En hög trafiksäkerhetsnivå kan uppnås endast om alla som rör sig i trafiken följer reglerna och beter sig enligt lagens föreskrifter.

4.4 Utveckling av trafiknätet

4.4.1 Planering och differentiering av trafiknätet

Omfattande arbeten i väg- och gatunätet har redan gjorts i Vasaregionen och fler åtgärder kommer att genomföras under de närmaste åren (jämför stycke 1.3). Differentieringen av områdena och gatunätet utvecklas ytterligare. Syftet är å ena sidan att dämpa trafiken i centrum och bostadsområdena och å andra sidan att främja en smidig trafik med huvudgator som går runt centrum eller genom att styra trafiken till omfartsvägar. På dessa huvudgator och omfartsvägar kan farten hållas på en relativt hög nivå samtidigt som farten i andra delar av centrum sänks. En smidig trafik är även till affärslivets fördel och utvecklingen av gatu- och vägnätet har således som mål att bevara ett levande centrum.

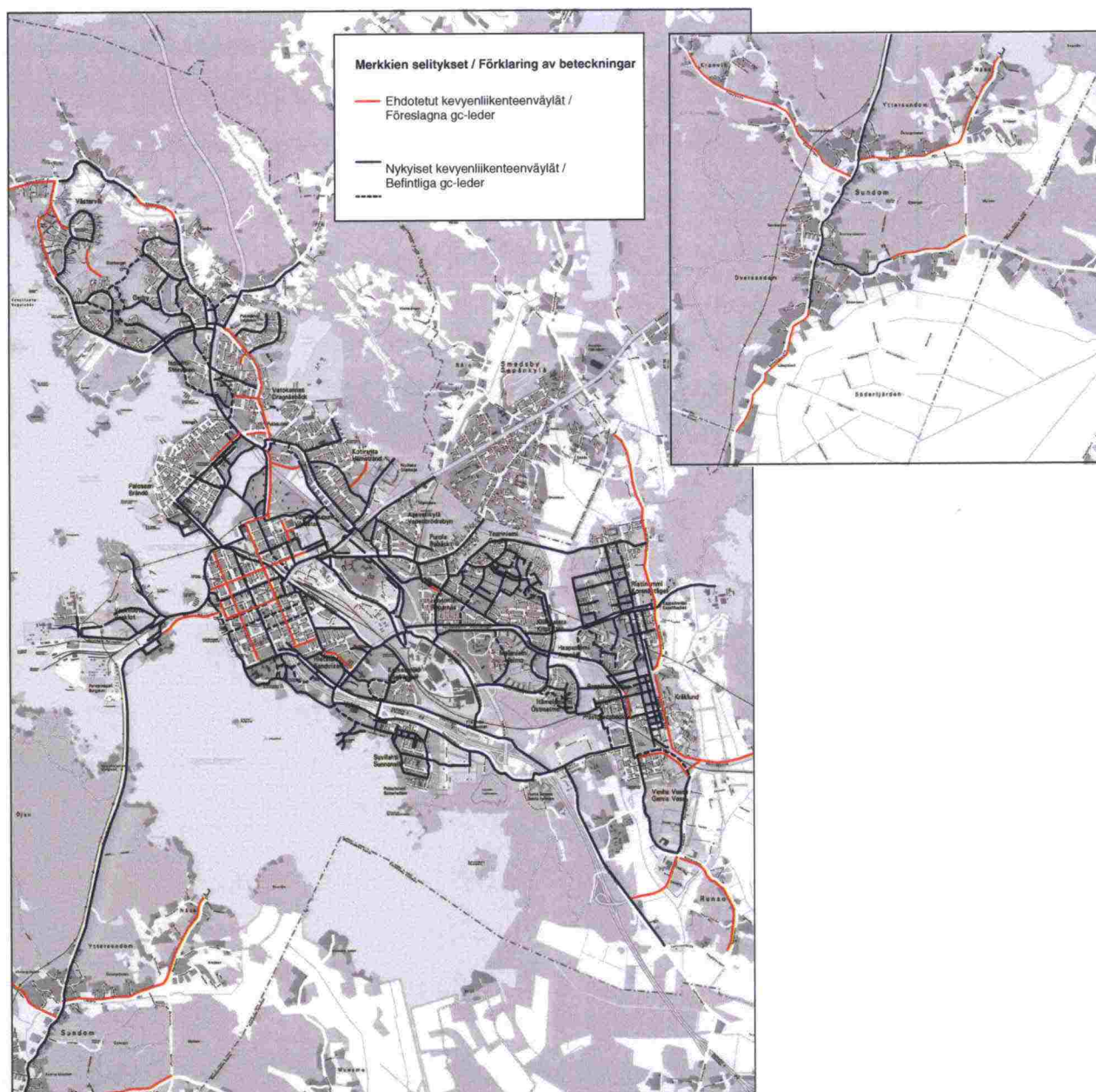


Bild 4.4-1 Befintliga och föreslagna gc-trafikleder

Cykeltrafiken har ökat i Vasa under de senaste åren. För att öka säkerheten för cyklisterna har man särskilt i områden utanför centrum byggt nya leder för gc-trafiken. Det finns sammanlagt cirka 140 km gc-trafikleder i Vasa och förslaget i denna plan är över 30 km nya leder. Ett enhetligt gc-trafiknät och cykelbanor ökar säkerheten (bild 4.4-1).

4.4.2 Trafikdämpning

Med en dämpning av trafiken avses en minskning av onödig fordonstrafik genom att man styr trafiken till leder tillhörande en högre klass och förbättrar förhållandena för gc-trafiken och trivseln. Trafikdämpningen genomförs i bostads-, förrättnings- eller affärscentra och kan tjäna som stöd för utvecklingen av området vad gäller boende och närservice. Sommaren 2000 färdigställs nya direktiv för en dämpning av trafiken.

Körhastigheternas effekt på trafiksäkerheten i tätorter

Undersökningar både utomlands och i Finland har visat att lägre körhastigheter lindrar följderna av olyckor. Fysiska trafikarrangemang som stöder hastighetssänkningen är ofta nödvändiga särskilt vid begränsningar på under 40 km/h. Trafikomgivningen bör vara sådan, att en låg hastighet för väganvändaren känns rätt. Det är då lättare att följa fartbegränsningen.

Genom regionala hastighetsbegränsningar och stödåtgärder kan man i tätorterna minska antalet olyckor som leder till personskada med minst 20 %. Förarens möjligheter att undvika en olycka i en oförutsedd situation är bättre ju lägre hastigheten är, eftersom synfältet med högre hastighet blir trängre och körsträckan under reaktionstiden och bromssträckan förlängs (bild 4.4-2).

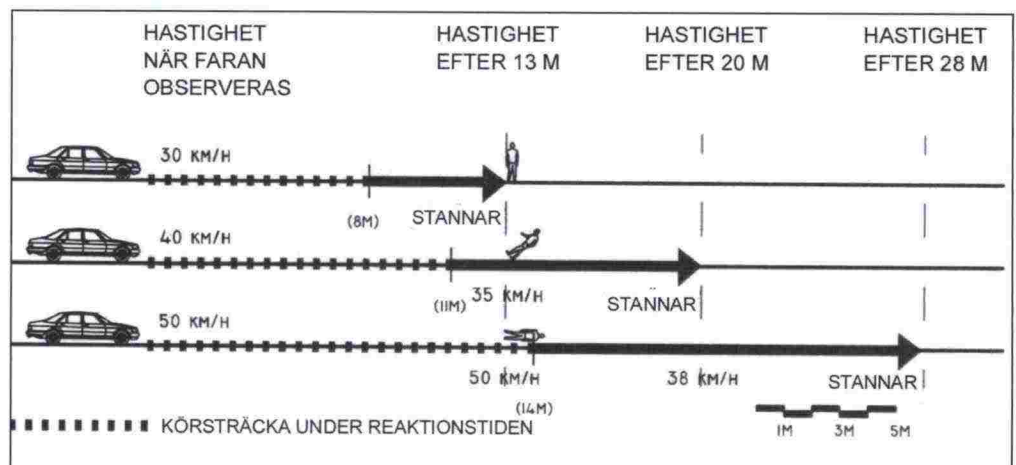


Bild 4.4.-2 Körhastighetens effekt på kollisionshastigheten i sommarförhållanden på torr asfalt.

Antalet allvarliga olyckor i gc-trafiken är stort i Vasa. Höga hastigheter ökar olycksrisken och förvärrar följderna särskilt av de olyckor som inträffar i gc-trafiken. En förändring av kollisionshastigheten från 60 km/h till 40 km/h minskar sannolikheten för dödsolycka för fotgängare från 70 % till ca 15 % (bild 4.4-3). En fartbegränsning på 40 km/h i centrum- och bostadsområdena förenad med

strukturella åtgärder minskar antalet olyckor. Dessutom blir följderna av olyckor särskilt i gc-trafiken lindrigare. Åtgärderna är även ägnade att öka trivseln, bl.a. tack vare minskat buller.

Enligt statsrådets principbeslut år 1997 föreslås en fartbegränsning på under 50 km/h i centrum- och bostadsområden för att förbättra trafiksäkerheten. Enbart förbud och begränsningar räcker inte alltid till för att sänka hastigheterna; det krävs ofta även strukturella ändringar av gatuområdet. Strukturella ändringar som syftar till att dämpa hastigheterna i genomfartstrafiken eller t.ex. vid skolor (guppar, sidoförskjutningar, upphöjda korsningar osv.) är i regel nödvändiga. I bostadsområden med obetydlig genomfartstrafik som trafikeras i huvudsak av invånare från området borde en sänkning av hastigheterna åstadkommas genom information och bearbetning av invånarnas attityder.

Enligt trafikministeriets beslut givet i december 1998 bör särskild varning finnas vid jämställda korsningar (märke 161, vägkorsning) eller trafikmärken som påvisar väjningsplikt ifall fartbegränsningen är 50 km/h eller högre. Om fartbegränsningen är 40 km/h eller lägre är det inte nödvändigt att varna vid jämställda korsningar. Beslutets övergångsperiod är tre år. Fartbegränsningar i tätorter innebär således en inbesparing i antalet trafikmärken och därmed i kostnaderna. Nya direktiv för fartbegränsningar presenterades i maj 2000. Syftet med direktiven är att på enhetliga grunder och på ett sätt som väganvändarna förstår skapa en bas för genomförandet av fartbegränsningar.

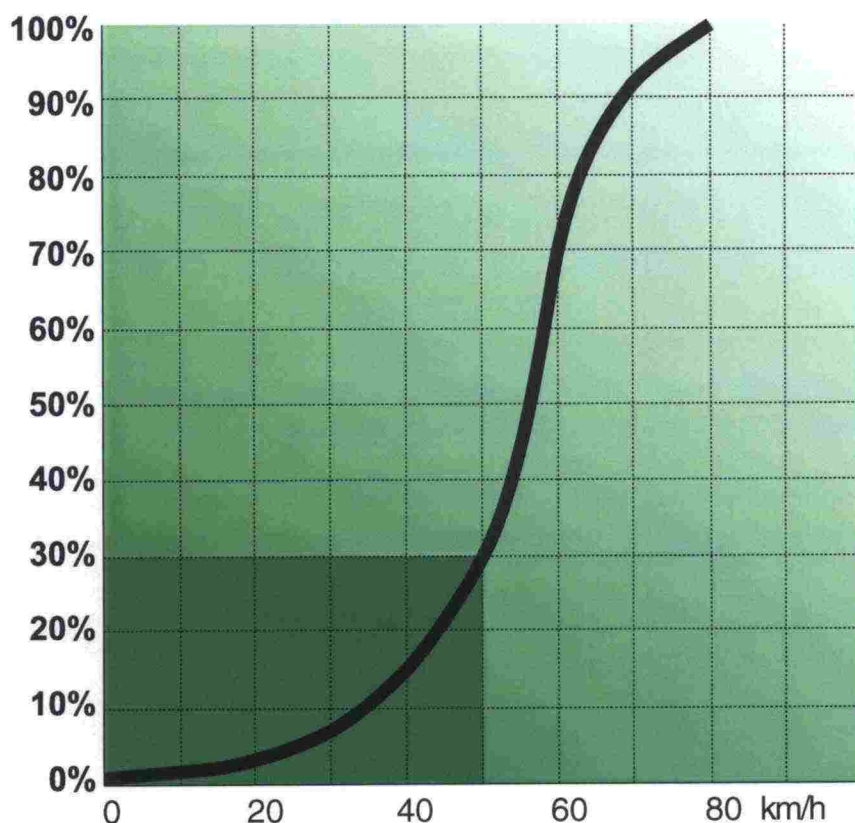


Bild 4.4-3. Sannolikheten för olycksfall med dödlig utgång för fotgängare relaterat till kollisionshastighet (Eero Pasanens undersökningar).

Fartbegränsningar

En differentierad fartbegränsning stöder utformningen av väg- och gatunätet. Begränsningen bör anpassas till markanvändningen och trafikmiljön. Trafikmiljön bör stöda fartbegränsningen så, att bilisten väljer den korrekta hastigheten. I bostads- och centrumområden tillämpas en regional begränsning på 30-40 km/h. På leder som förenar områden tillämpas allmänt en hastighet på 50 km/h (allmän begränsning i tätort); samma begränsning gäller i industriområden. På leder av högre klass tillämpas begränsningar på 60-70 km/h ifall gc-trafiken avskilts från fordonstrafiken. På omfartsvägar och motorvägar tillämpas begränsningar på 80-120 km/h beroende på vägstandard. När det gäller speciella platser såsom skolor och daghem rekommenderas en fartbegränsning på 30 km/h (bild 4.4-4).

Trafikmiljön i bostadsområden bör vara överskådlig och trivsam och främja trygghet, den ska dessutom vara planerad på gc-trafikens villkor. Vid planeringen av trafikmiljö är det viktigt att hitta lösningar som är anpassade efter det aktuella området. Områdets särdrag bör framhåvas; det är inte önskvärt att olika bostadsområden blir alltför lika varandra. Planeringen bör beakta följande:

- vid planläggningen av nya områden bör man se till att det inte finns raksträckor som överstiger 100 meter i området
- sidoförskjutningar och avsmalning av körbanor
- upphöjda övergångsställen och korsningar med beläggning bestående av betongsten eller en kombination av betongsten och asfalt
- små cirkulationsplatser som tunga fordon vid behov kan köra över
- separata guppar endast i undantagsfall
- portar vid gränserna till bostadsområden (märken, vägmarkering, pollare, stenbelagd tvärbana mm.)
- miljöförskönande åtgärder såsom ytbeläggningar, belysning, planteringar
- avlägsnande av farliga frisktshinder i korsningar

I centrumområdena bör man fästa uppmärksamhet vid gc-trafiken; miljön bör vara högklassig och trivsam. Fartbegränsningen får vara högst 40 km/h. Karaktäristiskt för trafikarrangemangen i centrumområdet:

- ett enhetligt gc-trafiknät och ordnandet av cykelparkering
- arrangemang som gynnar kollektivtrafiken (bussfiler, takförsedda hållplatser, prioritering av trafikljus)
- upphöjning och förkortning av övergångsställen för gc-trafik (t.ex. med olika ytmaterial, refuger och avsmalning av körbanor)
- upphöjda övergångsställen och korsningar (endast i undantagsfall vid busslinjer och ringleder, t.ex. vid skola)
- portar vid gränserna till centrum (märken, vägmarkering, pollare, plattor, portar vid centrala infarter)
- högklassiga ytmaterial, anläggningar, armaturer och planteringar
- farliga frisktshinder bör avlägsnas

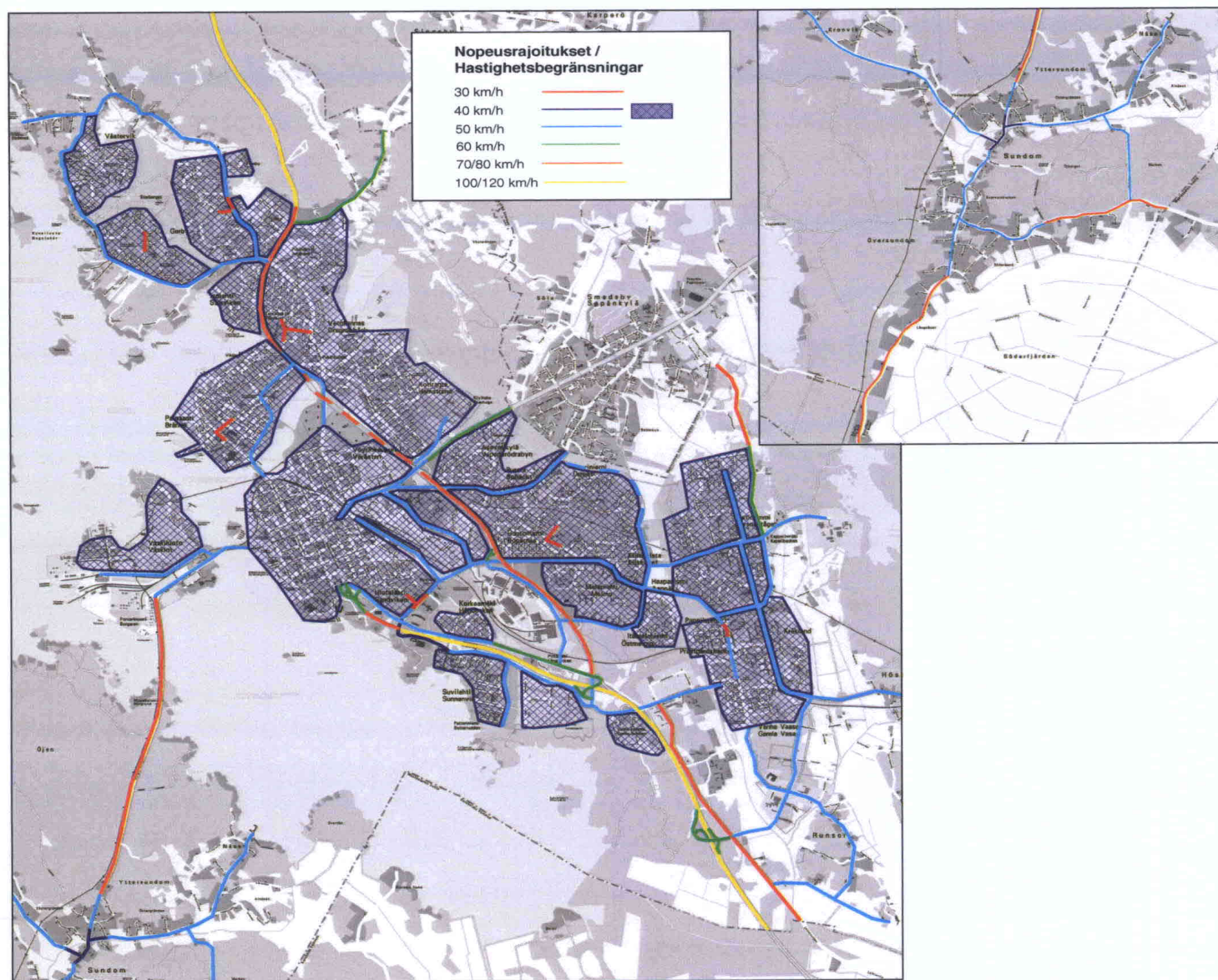


Bild 4.4-4 Rekommenderad fartbegränsning i Vasa

Fordonstrafiken betjänas i huvudsak av leder som förenar områdena. Lämplig fartbegränsning är ofta 50 km/h. Gc-trafiken bör ha egna leder och överfarterna bör vara trygga. Skyddsvägsrefuger och därtill anslutna tydliga sidoförskjutningar är att rekommendera eller undergångar eller broar. Cirkulationsplatser passar i korsningar vid de flesta leder. Vid gc-trafikens övergångsställen eller vid serviceobjekt rekommenderas olika ytmaterial, belysning och planteringar. Genom att utveckla trafikmiljön är det möjligt att stävja för höga hastigheter och reducera bullerproblem.

På leder av högre klass sker gc-trafiken på egna leder och korsningarna på olika plan. Fartbegränsningen är 50-70 km/h. Korsningarna är kanaliserande eller eventuellt signalreglerade. Viktigt är att frisikten är god.

På omfarts- och motorvägar ordnas egna leder för gc-trafiken och vid behov planskilda korsningar. Åtgärderna för fordonstrafiken är högklassiga och

farth begränsningen är 80-120 km/h. Viktigt är att fästa uppmärksamhet vid den optiska styrningen samt vid utformningen av och vägvisning på ramper. Vägomgivningen görs mjukare bl.a. med bredare skärning, släntförflackning, krockvänliga stolpar och skyddade hinder. Korsningarna är planskilda eller kanaliserade. Frisiktsförhållandena bör vara tillräckliga.

4.5 Förbättring av trafiksäkerheten i signalreglerade korsningar

Behovet av en utveckling av trafikljussystemen har klarlagts i en undersökning av olyckor som inträffat i korsningar med trafikljus och genom att observera trafikbeteendet närmast på det avsnitt av Vasaesplanaden som är signalreglerat. Utredningen har koncentrerats på säkerhetsproblemen; trafikljussystemen i sig har inte närmare undersökts. Behovet av nya trafikljus har även uppskattats på basen av trafikvolymerna och de aktuella trafiksäkerhetsproblemen.

Olycksanalysen visar att de vanligaste olyckstyperna i signalreglerade korsningar är följande:

- olycka vid vänstersväng mot mötande trafik (på Vasaesplanaden är den här typen av olyckor inte lika vanlig som i andra signalreglerade korsningar)
- cykelolyckor på skyddsvägar i signalreglerade korsningar
- upphinnandeolyckor

Analysen visar att vissa olyckor beror på körning mot rött ljus. Ofta är den ena parten en cyklist, men även olyckor mellan bilister inträffar.

På Vasaesplanaden har fordonsströmmen som svänger åt vänster beaktats i planeringen och denna typ av olyckor är följaktligen ovanligare än i andra delar av staden. Ett problem, bl.a. i korsningarna vid Skolhusgatan och Storalånggatan, är att grönt ljus tänds oftare för trafiken från väster som ska svänga till vänster än för den mötande trafiken. Detta ökar risken för krockar, eftersom trafikanterna med väjningsplikt ges möjlighet att först köra in i korsningen. Problemet torde bero på tidsättningen av den gröna vägen.

Med tanke på säkerheten vore det bra att undersöka om man med en ändrad tidsättning kunde öka säkerheten. Man borde åtminstone säkerställa en koordinering av alla program och se till att trafiken vid alla korsningar fungerar enhetligt. Utformningen av korsningarna samt trafikvolymen på Vasaesplanaden, liksom på de andra esplanaderna i centrum, innebär att den egna fasen för trafiken som svänger till vänster är svår att genomföra utan att framkomligheten i trafiken störs. I de signalreglerade korsningarna i stadens utkanter är det däremot möjligt att öka den egna fasen eller precisera fasernas tidsättning.

Den nya regeln om väjningsplikt för bil som svänger till vänster kommer att minska risken för kollisioner för bilar som kommer från den riktning som har väjningsplikt, förutsatt att trafikanterna lär sig regeln och följer den. Informations- och upplysningsarbetet ankommer närmast förvaltningarna.

Cykelolyckor kunde förebyggas förutom med information och upplysning även genom att man förbättrar skyddsvägarnas läge i korsningarna, förkortar

skyddsvägar som ska passeras eller bygger refuger. Även en förbättrad tidsättning av trafikljusen kunde i vissa fall vara till hjälp. Det är lättare att beakta cykeltrafikens behov i korsningar med separat signalreglering än i korsningar med samordnad signalreglering där arrangemangen ofta leder till konflikter bl.a. med kollektivtrafiken. Med hänsyn till trafiksäkerheten är det skäl att gynna även kollektivtrafiken. En undersökning visar att skyddsvägar bör vara belägna antingen 0-2 meter från körbanans kant eller också mer än 6 meter från körbanans kant. Bild 4.6-2 (Rådhusgatan/Fredsgatan) presenterar ett idéutkast till en ny typ av korsningsarrangemang för cykelväg i signalreglerade korsningar. Förslaget innebär att cykelvägen fortsätter över korsningen i form av en cykelfil. Idén kan tillämpas i de signalreglerade korsningarna i centrumområdet. Stopplinjen för fordon ligger ca 5 meter bakom linjen för cyklisterna, vilket betyder att cyklisterna når korsningsområdet före bilarna och därför lättare kan upptäckas. Arrangemanget har använts bl.a. i Danmark.

Den gröna vågens funktion testades på Smedsbyvägen – Vasaesplanaden under morgontimmarna. Ett problem var att hastigheten för bilister som låg i kön i gröna vågen lätt kunde stiga ända upp till ca 55 km/h, eftersom trafikljusen vid flera korsningar längre fram samtidigt visade grönt ljus. Problemet med höga hastigheter är särskilt utpräglat vid tider då trafiken är lugn. Den gröna vågen har numera anpassats enligt en fartbegränsning på 50 km/h. Då fartbegränsningen ändras till 40 km/h kunde även den gröna vågens medelhastighet revideras. Därigenom kunde signalreglering främja iakttagandet av den lägre fartbegränsningen. Kompromisser är säkert ofrånkomliga i planeringen av trafikljussystem, även när det gäller säkerhetsfrågor, det är nämligen många olika målsättningar (framkomlighet, kollektivtrafikens intressen, undvikande av trafikstopp) som ska förenas. Det är tydligen lättare att påverka programmen under tider med mindre trafik än under rusningstider, som ju omspänner en kortare tid.

Förslagen till nya signalreglerade korsningar presenteras i åtgärdsprogrammet i bilaga nr 3.

4.6 Åtgärder för utveckling av trafikanordning

4.6.1 Förbättring av korsningar och gatuavsnitt

En sänkning av fartbegränsningarna bör effektiveras genom strukturella åtgärder. Samtidigt kan man skapa en trivsammare trafikmiljö. Lämpliga fartsänkande åtgärder är olika portar, smalare tvärprofiler, sidoförskjutningar och upphöjningar. Huvudprinciperna för valet av farthinder presenteras i Vägverkets direktiv för planering av centrumvägar i tätorter i bilaga 1.

Med hjälp av tätortsportar kan man markera infarterna till en tätort eller ett bostadsområde. Syftet med portarna är att påverka bilistens körbeteende. Portarna utformas t.ex. som farthinder som kan ytterligare effektiveras med hjälp av planteringar, belysning eller andra konstruktioner. Lämpliga ställen för portar vid infarterna till Vasa centrum är efter motorvägen (riksväg 3) och efter Vasklot bro. Byggandet av portarna kräver en mer detaljerad planering.

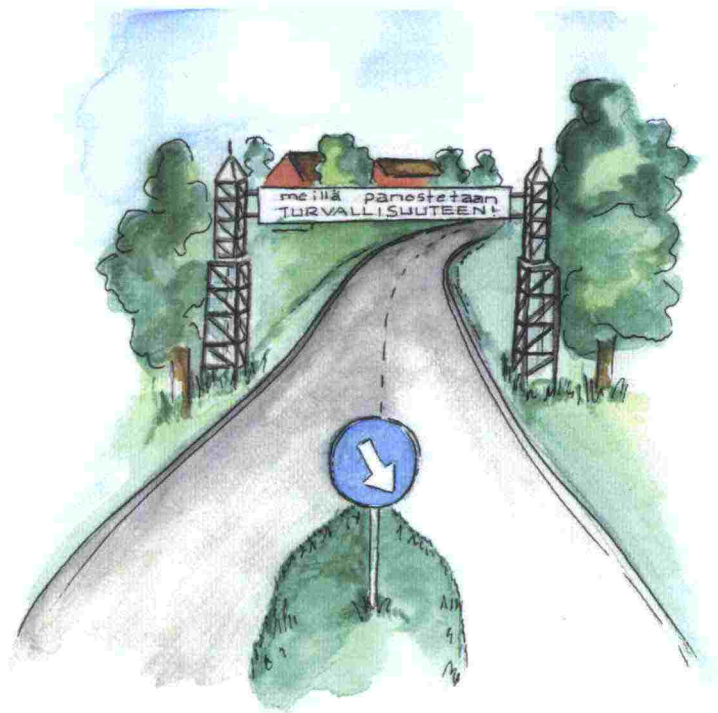


Bild 4.6-1 Med hjälp av tätortsportar kan man påverka bilisternas körbeteende.

Avsmalnande körbanor kan förverkligas genom att man bygger en mittrefug eller genom att man gör körbanan smalare på ena eller båda sidorna. En mittrefug passar bra för att förbättra säkerheten på skyddsvägar. En avsmalnande körbana vid skyddsväg sänker hastigheten avsevärt. Åtgärden är lämplig i Vasa centrum som har breda gator och gatuparkering. Fordonsparkering bör avlägsnas nära korsningar så att sikten är tillräcklig i alla riktningar. En avsmalnande körbana och gc-trafikarrangemang föreslås t.ex. i korsningen Rådhusgatan/Fredsgatan (bild 4.6-2).

Även i den livligt trafikerade östra ändan av Brändövägen föreslås en avsmalnande körbana vid skyddsvägarna och frsiktsförbättringar med hjälp av parkeringsfickor. Smedsbyvägen har tidigare fungerat som riksväg. Numera fungerar denna uppsamlingsled, vars omgivning präglas av en intensiv markanvändning, som en infartsled till centrum. För att dämpa hastigheterna och för att förbättra säkerheten för gc-trafiken föreslås en avsmalning av körbana som kan förverkligas med hjälp av en mittrefug.

Sidoförskjutningarna tvingar bilisten att sänka farten. Det bör därför alltid finnas en sidoförskjutning vid skyddsvägsrefugerna. Särskilt lämpliga är dessa övergångar på gator med en fartbegränsning på 50 km/h och vid busslinjer där förhöjningarna kan orsaka problem. På Kapellbacksvägen (Korsnäståget) och Metviksgatan (Brändö) föreslås farthindren byggas med hjälp av refuger och sidoförskjutningar.

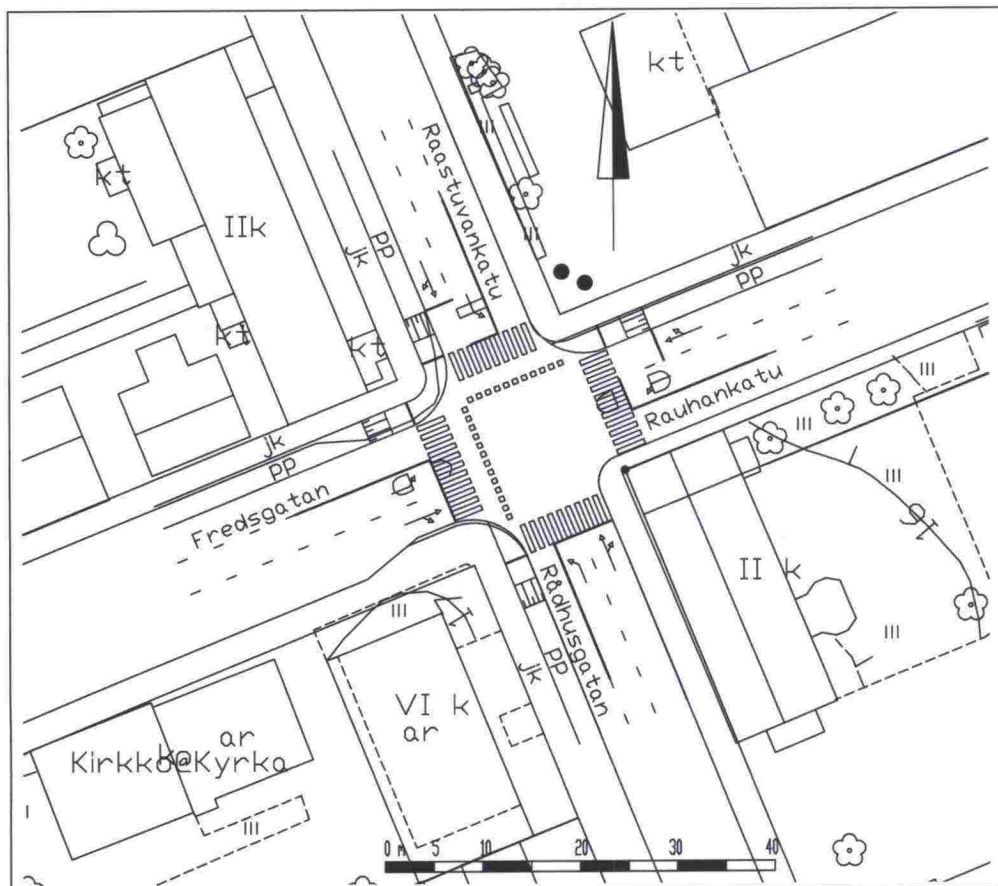


Bild 4.6.-2 Vid korsningen Rådhusgatan/Fredsgatan föreslås en avsmalning av körbanan

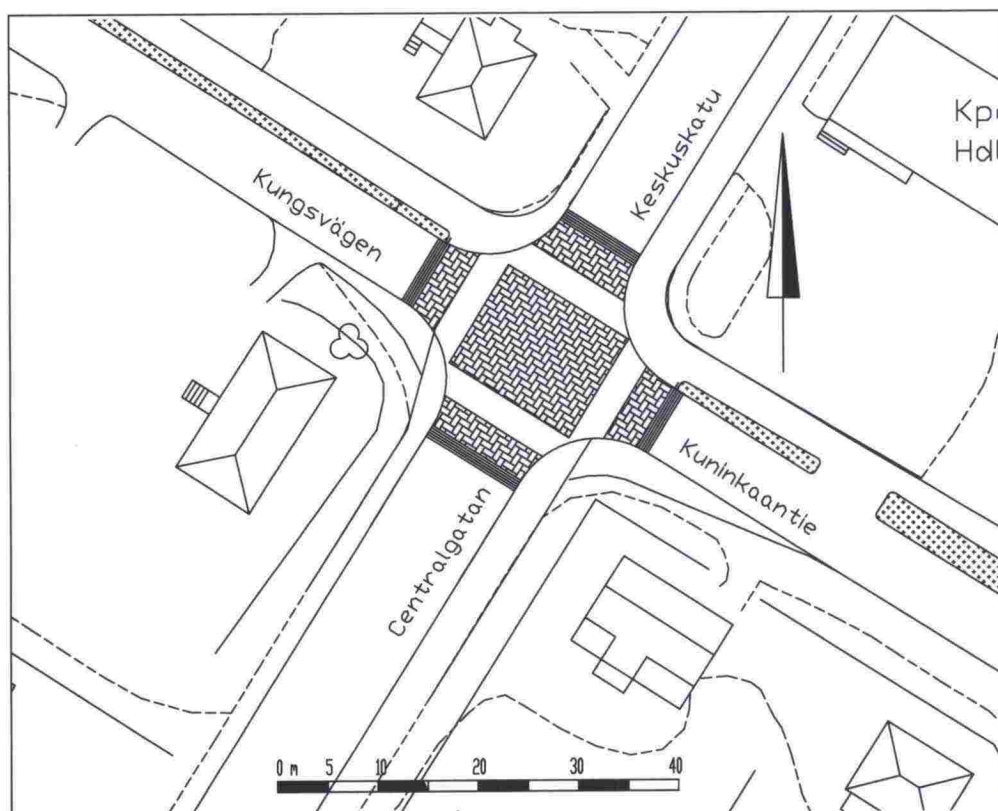


Bild 4.6-3 Vid Centrumgatan och Kungsvägen föreslås en upphöjd korsning

Upphöjningar kan byggas med hjälp av upphöjda korsningar och skyddsvägar eller guppar. Fartbegränsningen bör vara under 50 km/h vid upphöjningarna. Om begränsningen är högst 30 km/h behöver man inte särskilt varna bilisterna. En upphöjd korsning föreslås i korsningen Centralgatan och Kungsgatan i Roparnäs, där två raka gator korsar varandra och frisksikthållandena är dåliga (bild 4.6-3).

Cirkulationsplatser har en fartdämpande effekt och antalet konfliktpunkter är lägre än i övriga korsningar. Med hjälp av cirkulationsplatser har man enligt undersökningar kunnat minska antalet fordonsolyckor med 30-85 % och följderna har varit lindrigare. Särskild vikt bör läggas vid gc-trafikarrangemang och man bör se till att utformningen av korsningarna möjliggör ögonkontakt mellan fordonsförare och cyklist. Cirkulationsplatser är lämpliga i bostadsområden utanför centrum eller på leder mellan bostadsområdena och centrum där hastigheterna lätt blir för höga (bild 4.6-4).

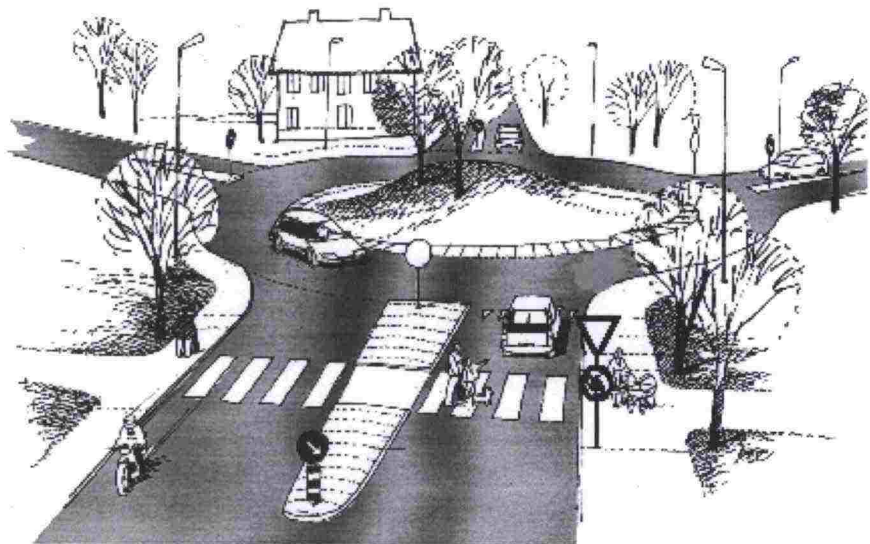


Bild 4.6-4. Cirkulationsplatsen är en säker form av korsning.

Cirkulationsplatser föreslås t.ex. i korsningarna Gerbyvägen/Brändövägen och Gerbyvägen/Gustavsrovägen samt i Runsor vid korsningarna Företagargatan/Runsorvägen och Farmarevägen/Ladugårdsvägen (regionväg 715).

Övriga korsningar planeras individuellt. Ett klarare arrangemang föreslås i korsningen mellan Gerbyvägen och Amerikagatan: Nätgatan kunde delas upp och gc-trafiken ordnas på ett bättre sätt (bild 4.6-5). Trafiken längs Klemetsögatan och Korsholmsplanaden har ändras sedan Bangatan öppnades. Väjningsplikten i korsningen kunde ändras så, att de som kör längs Klemetsögatan har väjningsplikt. Enligt förslaget kunde körbanan dessutom göras smalare vid skyddsvägarna, eventuellt kunde hela korsningsområdet upphöjas för att därmed åstadkomma en sänkning av hastigheterna (bild 4.6-6).

Genom mjukare randområden kan man förbättra säkerheten på sådana leder utanför centrum där farterna höga. Man kan t.ex. avlägsna hinder som finns på vägrenarna (stora träd), göra flackare slänter och bygga krockvänliga

belysningsstolpar. De gamla björkar som planerats längs det gamla avsnittet av riksväg 3 invid motorvägen befinner sig farligt nära körbanan.

I glesbygdsområden kan man förbättra trafiksäkerheten genom att utplacera blåa reflexpålar vid korsningar med privatvägar. Bilisterna observera då vägenslutningen, särskilt i mörker, och kan bereda sig på att svänga i god tid.

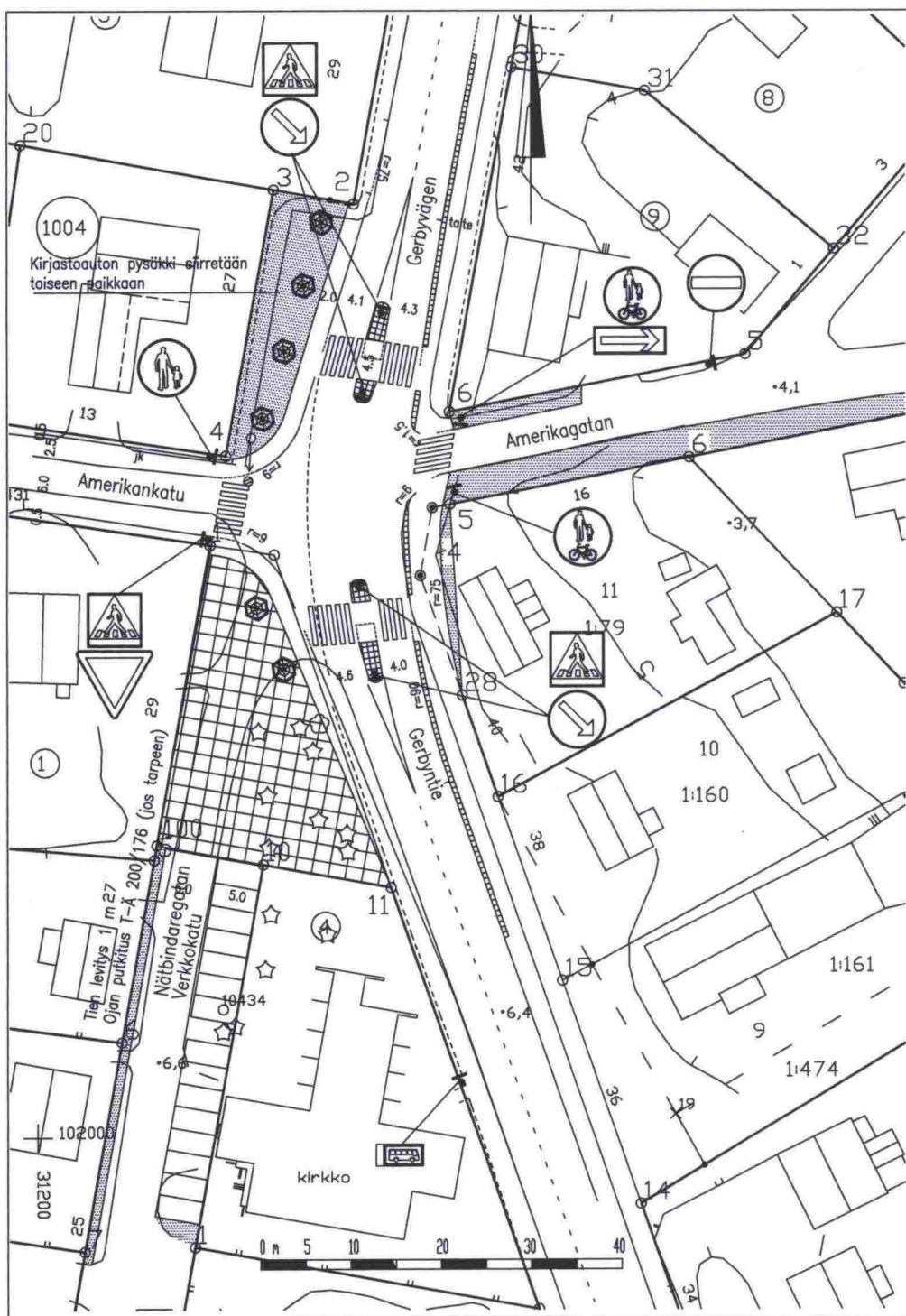


Bild 4.6-5 Enligt förslaget kunde korsningen mellan Gerbyvägen och Amerikagatan göras mer överskådlig, bl.a. kunde skyddsvägarna utrustas med refuger.

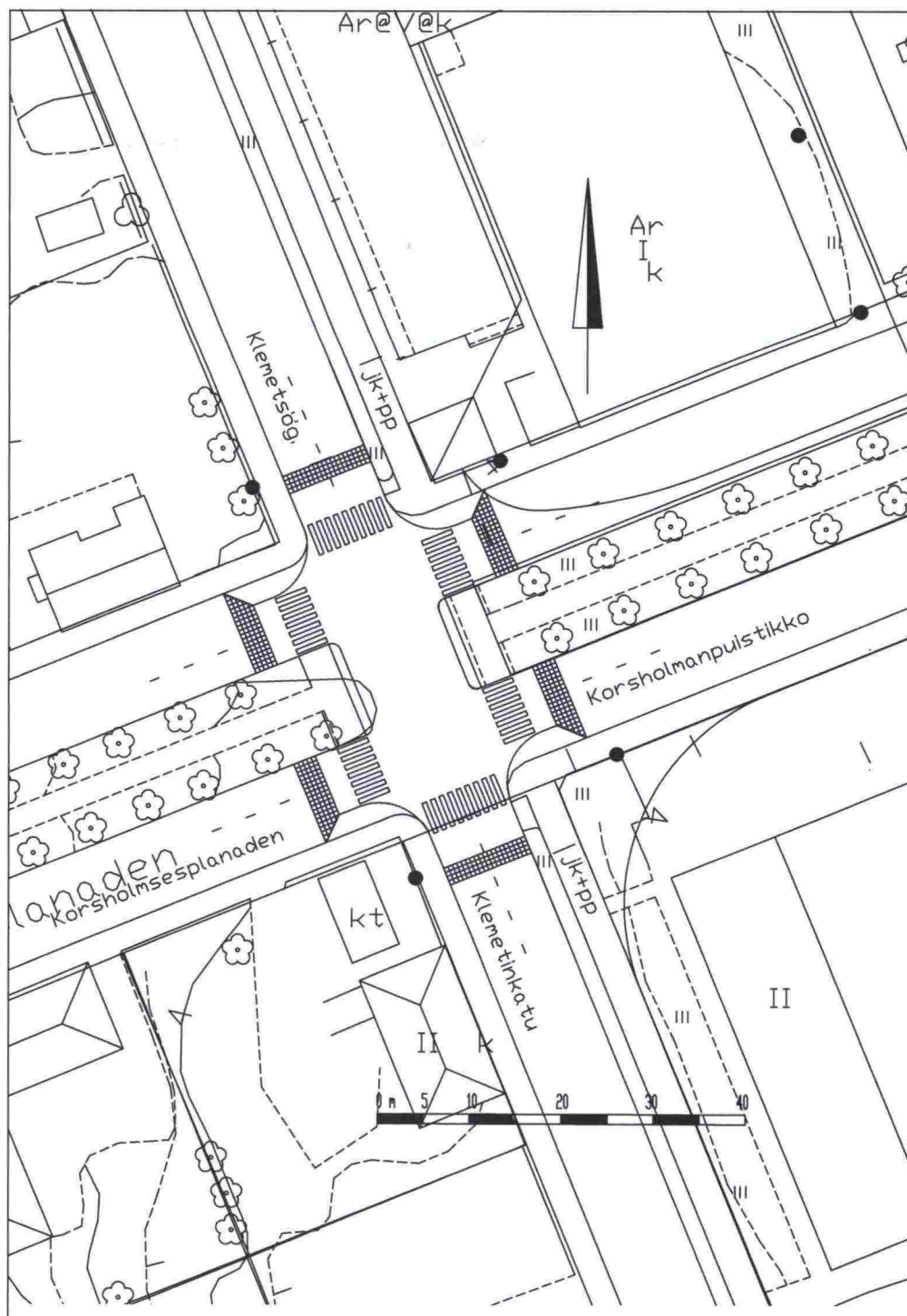


Bild 4.6-6 En upphöjning föreslås i korsningen mellan Korsholmsplanaden och Klemetsögatan.

4.6.2 Förbättring av säkerheten i gc-trafiken

Ca 52 % av alla trafikolyckor i Vasa som leder till personskada sker i gc-trafiken. Vägverket publicerade år 1998 en direktivsamling som behandlar planering av gc-trafiken, "Kevyen liikenteen suunnittelu". Direktivsamlingen ger detaljerade åtgärdsförslag på hur säkerheten i gc-trafiken kan förbättras.

En åtskiljning av cykeltrafiken från fordonstrafiken förbättrar säkerheten. Det är dock skäl att fästa särskild uppmärksamhet vid förhållandena i korsningar, eftersom det är där de flesta olyckorna inträffar. Cykelåkning har blivit vanligare i Vasa under de senaste åren. I förortsområdena finns det vid det här laget ett välutvecklat nät av gc-trafikleder. Enligt denna plan borde man skapa ett enhetligt nät och komplettera gc-trafiken även i centrum (bild 4.4-1).

Cykelfilerna kunde beläggas med ett ytmaterial i en färg som avviker från färgen på biltrafikens områden för att därmed förbättra säkerheten för cykeltrafiken i

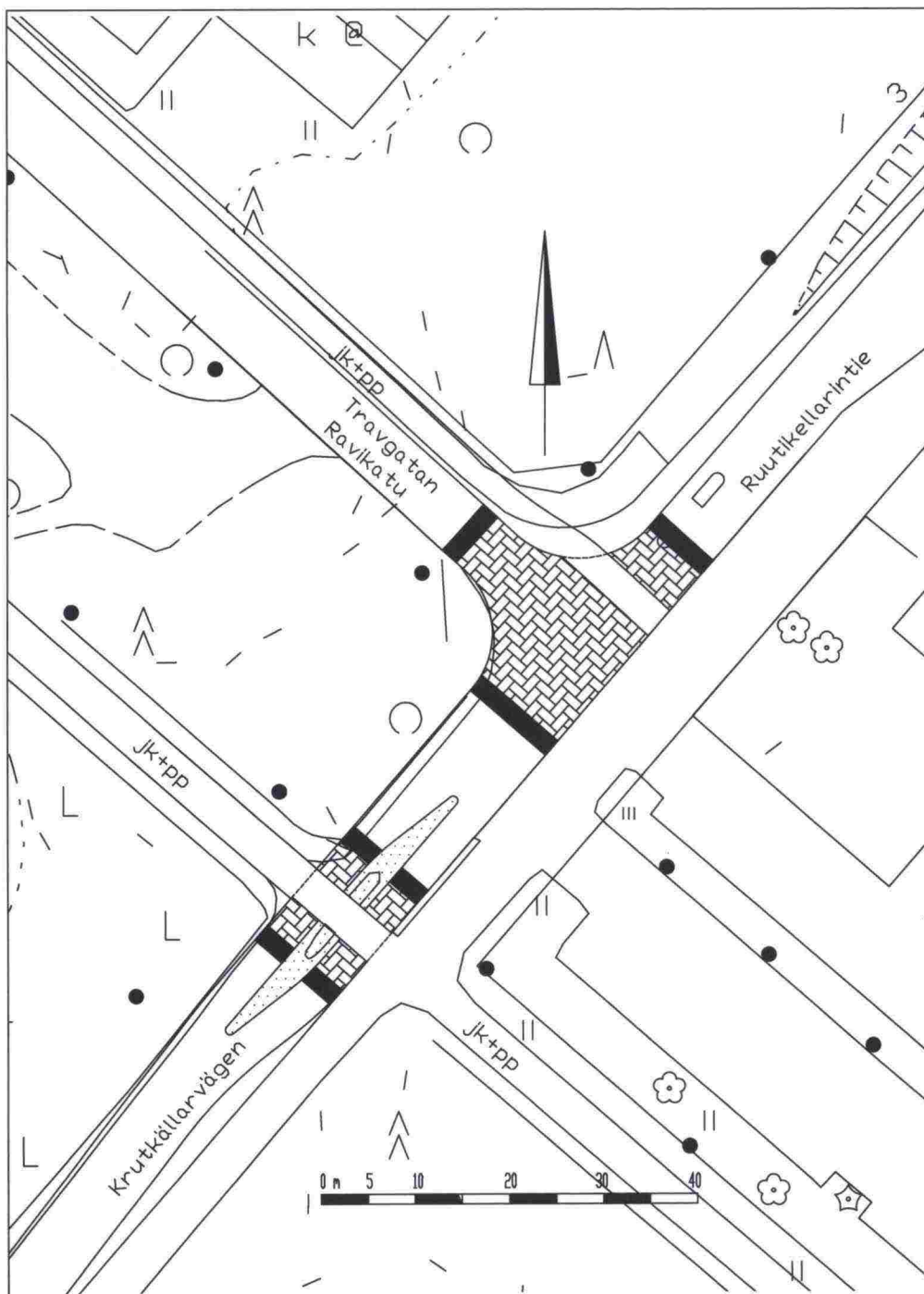


Bild 4.6-7 Enligt förslaget kunde upphöjningar byggas i korsningen mellan Travgatan och Krutkällarvägen och vid de närmaste skyddsvägarna.

korsningar. Med extra trafikmärken kunde man varna för livlig cykeltrafik. Dessa åtgärder kunde i det första skedet realiseras t.ex. i Brändö vid särskilt utsatta överfartsställena.

Genom att bygga skyddsvägsrefuger och upphöjda skyddsvägar kan man förbättra säkerheten i gc-trafiken vid de livligaste överfartsställena i förortsområdena och i centrum. Möjligheterna att observera skyddsvägar kan förbättras genom att man flyttar trafikmärkena närmare körbanan och utrustar refuger med skyddsvägsmarkeringar och trafikmärkenas stolpar med extra markeringar. För att förbättra säkerheten i gc-trafiken på Krutkällarvägen föreslås en upphöjning av korsningen mellan Krutkällarvägen och Travgatan och de närmaste skyddsvägarna (bild 4.6-7).

Stor vikt bör läggas vid ledsagartrafiken till skolorna och trafikarrangemangen på skolgårdarna och en plan för trafikarrangemang bör utarbetas för varje skola. Gc-trafiken nära skolorna upplevs enligt eleverna ofta som farlig. Fartbegränsningen i skolområdena borde sänkas till 30 km/h och kompletteras med farthinder, t.ex. nära svenskspråkiga lågstadiet i Gerby både på Västervikvägen och Frängsdalsvägen.

Med vägbelysning kan man förbättra trafiksäkerheten och öka väganvändarens känsla av trygghet, samtidigt främjas även trivseln och synligheten. Vid livligt trafikerade skyddsvägar kan belysningen effektiviseras genom att man väljer lampor med färger som avviker från den belysning som annars används på vägnivån.

4.7 Åtgärder för trafikstyrning

Med trafikmärken kan man skapa mer överskådliga trafikarrangemang och visa föraren hur han bör agera. Utplacering av ett märke som påbjuder väjningsplikt t.ex. i sidosiktningsgator på en gata som fungerar som en uppsamlingsled förbättrar kanske inte trafiksäkerheten särskilt mycket, eftersom ifrågasättande märken i anslutning till breda gator eller leder medför högre hastigheter i huvudriktningen. Märken för väjningsplikt bör placeras närmast i korsningar mellan två vägar av olika klass på den väg som är lägre klassificerad. Väjningsplikten kan effektiviseras genom att man placerar en triangel även vid mittrefugen eller med hjälp av markeringar på körbanan.

Klara och entydiga vägvisning bidrar till en bättre trafiksäkerhet. Med orienteringstavlor, skyltar och körfältsorienteringstavlor elimineras riskerna för överraskande körbanor och onödiga konfliktsituationer beroende på trafikanternas ovetskap. Med hjälp av vägvisning kan man styra trafiken till önskad led och därmed påverka säkerheten och framkomligheten på valda leder och områden.

En korrekt utplacering av trafikmärken på gatuområdet samt avlägsnandet av frisksiktshinder framför märkena är en förutsättning för att märkena ska kunna observeras. Det är viktigt att regelbundet se till att växtlighet inte täcker befintliga märken.

Med hjälp av vägtrafikledning kan man i realtid ge information till bilisterna om störningar i trafiken och väderleksförhållanden. Viktiga skyddsvägar (t.ex. nära skolorna) kan utrustas med signalreglering som registrerar människor som närmar sig. En trafikledningsform är även automatisk hastighetsövervakning.

4.8 Underhållsåtgärder

Bättre frisiktsförhållanden är nödvändiga både i och utanför tätorterna. En förbättring av siktförhållandena i tätorterna är närmast inriktad på bostadsområden där tomtägarens åtgärder är av central betydelse. Klippning av häckar mm. är en åtgärd som bör ske årligen. Enheter som ansvarar för underhåll av bl.a. parker bör sommartid regelbundet undanröja sikthinder som beror på växtlighet. Anvisningar för dimensioneringen av frisiktsområden finns i Vägverkets instruktioner för planering av tätortscentrum "Taajamien keskusta suunnitteluohje" (bild 4.8-1).

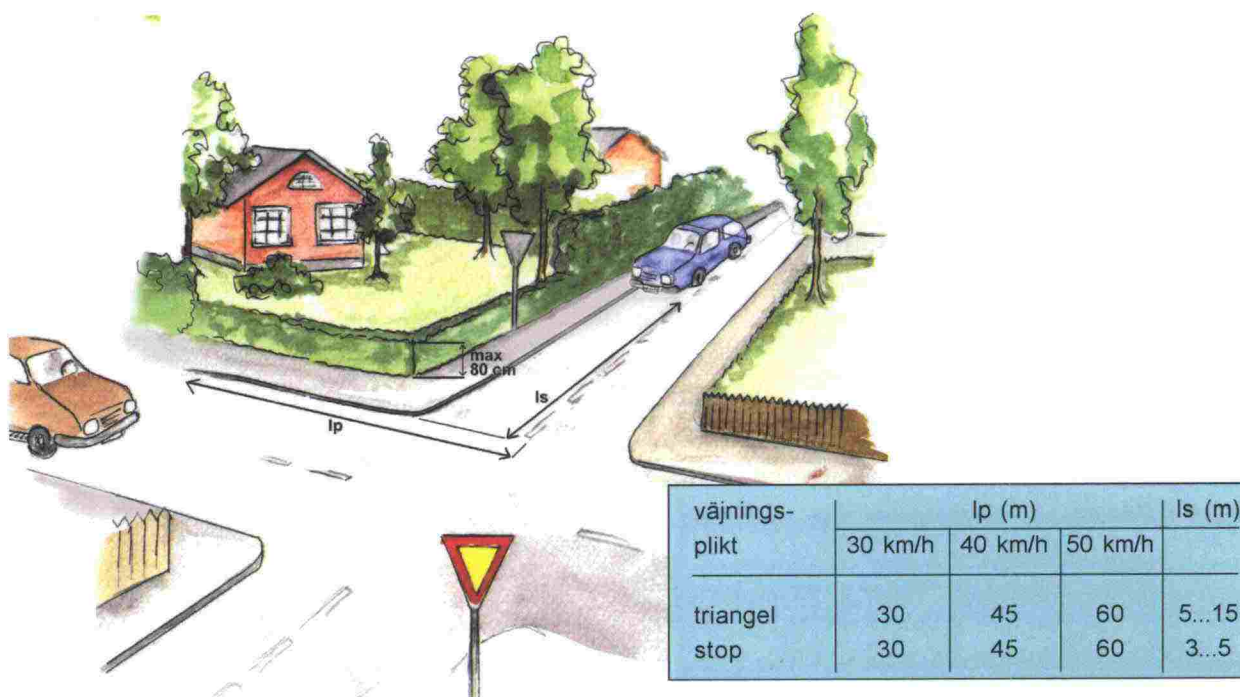


Bild 4.8-1 Dimensioneringen av frisiktsområden i bostadsområden.

När det gäller plogning av vägar och halkbekämpning är det viktigt med en noggrann tidsbestämning som även tar hänsyn till rusningstider. Vaghållningen vintertid har en stor betydelse för olyckor och det är därför skäl att säkerställa en hög nivå på underhållet.

Möjligheterna att observera trafikmärken och vägmarkeringarna skick bör kontrolleras regelbundet och vid behov åtgärdas. Vägmarkeringarna är viktiga särskilt för de trafikanter som inte känner till trafikarrangemangen så bra. Tydliga filmarkeringar förbättrar möjligheterna att i god tid upptäcka korsningar.

4.9 Trafikövervakning

Genom trafikövervakning kan man påverka väganvändarnas beteende och därigenom trafiksäkerheten. Polisen bör på basen av olycksstatistiken koncentrera övervakningen till farliga ställen och vid behov även informera om åtgärden.

I samband med ändringar i trafikmiljön ser polisen till att genom instruktioner och övervakning få väganvändarna att anpassa sig till de nya arrangemangen. I nya situationer kan polisen ge trafikankvisningar bl.a. till skolelever och även övervaka att direktiven efterföljs.

Polisens insatser kan kompletteras med anordningar för automatisk övervakning av hastigheten och efterföljande av signalreglering. Enligt undersökningar minskar antalet olyckor i genomsnitt med ca 10 % på vägvägnitt där det finns automatisk hastighetsövervakning.

Övervakningen bör inriktas på sådana delområden som beträffande trafik-säkerhet är särskilt viktiga. I Vasa är det närmast fråga om hastighetsövervakning, trafikonykterhet, användandet av säkerhetsutrustning i gc-trafiken samt efterföljandet av trafikbestämmelser och kontroll av unga förarens körsätt.

Uppfattningen om risken att bli fast påverkar iakttagandet av begränsningar och därmed säkerheten. För att garantera att begränsningarna har avsedd effekt borde polisens resurser för övervakning därför hållas på en tillräckligt hög nivå. Information om övervakningsåtgärder ökar medvetenheten om risken att bli fast och påverkar därigenom trafikbeteendet i positiv riktning.



Bild 4.9-1. Automatisk hastighetsövervakning ökar säkerheten.

5 ÅTGÄRDSPROGRAM

5.1 Principer för utarbetandet av programmet

Åtgärderna för en förbättring av trafiksäkerheten har på basen av utredningen av trafiksystemets nuläge sammanförts till ett åtgärdsprogram. Programmet presenterar en tidsplan för åtgärderna, åtgärdernas innehåll och en preliminär kostnadsberäkning samt åtgärds- och planeringsansvar (bilaga 3).

Åtgärdsprogrammet innehåller i huvudsak sådana för trafiksäkerheten och – systemet förbättrande åtgärder som är förmånliga och enkla att genomföra. Förslaget går ut på att eliminera rådande problem och brister genom åtgärder som skapar större säkerhet i gc-trafiken och i biltrafiken samt genom trafikstyrnings- och underhållsåtgärder. Större byggnadsprojekt såsom omfartsvägen i Smedsby och Förbindelsevägens förlängning behandlas inte i denna plan.

Åtgärderna har i enlighet med kronologisk ordning indelats i tre klasser. Åtgärderna i klass I realiseras i mån av möjlighet under åren 2000-2002, åtgärderna tillhörande klass II genomförs åren 2003-2005 och åtgärderna i klass III efter år 2006. Alla små trafikstyrningsåtgärder har placerats i klass I. Underhållsåtgärderna bör utföras under hela den tid planen gäller.

Den regionala fördelningen av de viktigaste åtgärderna enligt åtgärdsperiod presenteras i tabell 5.3-1.

5.2 Kostnader för åtgärdsprogrammet

Totalkostnaderna för åtgärdsprogrammet är ca 30 milj.mkr, dvs. i genomsnitt 3 milj.mkr per år. Kostnaderna för åtgärder ägnade att förbättra trafikanordningarna har beräknats enligt de uppskattade genomsnittliga byggnadskostnaderna.

Tabell 5.2-1 Fördelningen av kostnader för åtgärdsprogrammet (1000 mkr) enligt verkställare under de olika perioderna.

Verkställare	Period 1	Period 2	Period 3	Totalt
Staden	5926	9030	2050	17006
Vägverket	1770	2180	7700	11650
Gemensamt	620	900	1500	3020
Totalt	8316	12110	11250	31676

5.3 Effekter av åtgärderna

De presenterade åtgärderna är omfattande och mångfasetterade och det är därför svårt att bedöma den slutliga effekten. Åtgärdsprogrammet har utvärderats med Vägverkets program TARVA (utvärdering av väghållningens effekter). Den beräknade minskningen i antalet olyckor till följd av programmets åtgärder är på årsnivå ca 3 olyckor med personskada som följd. För att uppnå målen behövs därför bl.a. också en sänkning av hastigheterna (samt ett effektiviserat

undervisnings- och informationsarbete). Kostnaderna för åtgärdsprogrammet motsvarar ca 3 % av de beräknade årliga kostnader som förädlats av olyckor. Genom att verkställa åtgärderna kan man alltså teoretiskt återfå kostnaderna många gånger om.

Tabell 5.3-1 De viktigaste åtgärderna fördelade enligt region och åtgärdsperiod.

	Åtgärdsperiod 1	Åtgärdsperiod 2	Åtgärdsperiod 3
Centrum-Brändö			
Gc-trafikleder:	-Fredsgatan -Skolhusgatan -Travgatan -Skeppsgatan (östra delen)	-Sandögratan -Storalånggatan -Träskgatan -Vasklot bro	
Farthinder	-Korsholmsplanaden -Vörögatan -Krutkällarvägen -Brändövägen -Metviksgatan	Hovrättsespl./Rådhusgatan (upphöjd korsning)	
Trafikljus	-Kyrkoströmsplanaden/Museigatan	-Storalångg./Sandögratan	-Fredsgatan/Rådhusgatan -Fredsgatan/Stationsgatan
Gerby-Västervik			
Gc-trafikleder:	-Västerviksvägen (avsnittet gc-bana)	-Råviksvägen -Gerby strandvägs förlängning	Västerviksvägen (till utan hamnen)
Farthinder	Gerby strandväg/Västerviksvägen -Området kring Gerby lägstadium		
Korsningsarrangemang	-Gerby strandväg/ Västerviksvägen (TL)		
Storviken-Hemstrand			
Gc-trafikleder:	-Gerbyvägen (från Gustavsrovägen norrut)	-Gerbyvägen (vid begravningsplan)	-Hemstrandsvägens förlängning -förbindelse till Skogsbergsvägen
Farthinder	-Gerbyvägen -Mogatan -Gustavsrovägen		
Korsningsarrangemang	-Gerbyvägens korsningar (2 cirkulationsplatser och 1 nyarrangemang)	-Stenhagavägens korsningar (cirkulationsplatser och kanalisering)	
Vapenbrödraby-Roparnäs			
Gc-trafikleder:		-Kungsvägen (vid Roparnäs kyrka)	
Farthinder	-Kungsvägen	-Smedsbyvägen Abrahamsvägen -Smedsbyvägen/Kungsvägen (cirkulationsplatser) -Roparnäsvägen/ Kungsvägen (TL)	
Korsningsarrangemang	-Rv8/Mörtölvägen/ Mellanvägen (kanalisering)		
Korsnäståget-Prästgårdsbacken			
Gc-trafikleder:	-Vattentagsvägen (fv 7173)	-Gamla Vasa gatan -Höstesvägen -Postgatan -Kapellbacksvägen -Kretsgatan -Företagavägen /Runsvägen (cirkulationsplats)	-Farmarevägen -Runsvägen (bv 7153)
Farthinder			
Korsningsarrangemang			Farmarevägen/ Ladugårdsvägen (cirkulationsplats)
Sundom			
Gc-trafikleder:		-Solvägen	-Näsvägen -Kronviksvägen -Söderfjärdsvägen
Farthinder	-Vid skolan i Sundom -Sundomvägen/Solvägen		
Korsningsarrangemang		-Sundomvägen/ Öbergsvägen (väjningsutrymme)	

6 UPPFÖLJNINGSGÅRDAR

6.1 Uppföljningssystem

Verksamheten i Vasa har körts igång i trafiksäkerhetskommittén och förvaltningarna. Samarbetet mellan de olika förvaltningarna har intensifierats och uppfattningarna om de möjligheter till förbättringar som kommunernas trafiksäkerhetsarbete kan leda till har blivit mer positiva.

Trafiksäkerhetskommittén har ansvaret för arbetets framskridande och för uppföljningsfunktionen. Gruppens sammansättning och uppgifter bör granskas regelbundet. Trafiksäkerhetskommittén bör informera om arbetet efter att denna rapport publicerats.

Förvaltningarna bör i fortsättningen svara för att trafiksäkerhetsarbetet är en del av den normala verksamheten. Långtidseffekter på trafikbeteendet uppnås inte genom enskilda insatser och kampanjer. Stadens egen personal bör engagera sig i trafiksäkerhetsfrågor, agera på ett föredömligt sätt och ge kunderna praktisk vägledning. Trafiksäkerhetsarbetet som riktar sig till barn och ungdom bör inbegripa även föräldrar. Viktigt är att aktivt informera om olika regionala evenemang och eventuella resultat av trafiksäkerhetsarbetet.

Uppföljning av olyckor

En uppföljning av inträffade olyckor är basen för trafiksäkerhetsarbetet. Staden svarar även i framtiden för analysen av olycksdata och för en systematisk statistikföring. Uppgifterna behövs bl.a. i trafiksäkerhetskommitténs arbete.

Uppföljning av genomförandet av fartbegränsningssystem

I samband med genomförandet av ett nytt fartbegränsningssystem är det skäl att göra en omfattande undersökning (före-efter undersökning) för att utreda systemets effekter.

6.2 Genomförande av trafikordningar

Verkställandet av de tekniska åtgärder som framställs i trafiksäkerhetsplanen förutsätter ett välorganiserat samarbete mellan staden, Vägverket och markägarna.

Förutsättningen för att nå uppställda mål är förutom de åtgärder som anges i planen även verkställandet av större projekt ägnade att utveckla väg- och gatunätet. Nedan presenteras de åtgärder som är viktigast i Vasa:

- en förbättring av säkerheten i gc-trafiken
- genomförandet av graderade fartbegränsningar
- en förbättring av framkomlighet och säkerheten på huvudnätet
- förbättrade förhållanden i de livligaste korsningarna
- en förbättring av friskskiförhållandena

BILAGOR:

- 1. Val av farthinder i tätorter**
- 2. Verksamhetsplaner för trafikundersvisning och information**
- 3. Åtgärdsprogram för trafikanordningar**

HUVUDPRINCIPEN FÖR VAL AV FARTHINDER:

TYP AV FARTHINDER	VÄGKLASS		HASTIGHETSNIVÅ			TUNG GENOMFART	DYGNS- TRAFIK		MILJÖTYP	
	Riks-eller stamväg	Övriga vägar	30 km/h	40 km/h	50 km/h		under 3000	över 3000	tät och rak	vid och omväx- lande
1. PORTAR										
2. UPPHÖJNINGAR										
- Upphöjt område										
- Upphöjd korsning										
- Upphöjd skyddsväg										
- Gupp										
3. SIDOFÖRSKJUTNING										
- Sidoförskjutning av körbanan										
- Sidoförskjutning + upphöjning										
- Sidoförskjutning + refuge										
- Sidoförskjutning + refuge + upphöjning										
4. AVSMALNINGAR										
- Mittrefuge										
- 2-sidig avsmalning (möte möjlig)										
- 2-sidig avsmalning + upphöjning (möte möjlig)										
- 1-sidig avsmalning										
- 1-sidig avsmalning + upphöjning										
- Sidoförskjutning med 1-sidig avsmalning										
- Sidoförskjutning med 1-sidig avsmalning + upphöjning										

vanligen möjlig möjlig i specialfall rekommenderas ej

VASA STADS TRAFIKSÄKERHETSPLAN
VERKSAMHETSPLAN FÖR TRAFIKSÄKERHETSARBETET ÅR 2000
Hälsovårdsenheten

TEMA	VERKSAMHET	TIDSÄTTNING	SAMARBETS- PART	ANSVARIG
Trafiksäkerhet för barn och lågstadieelever	<ul style="list-style-type: none"> - Information om hur barn i olika åldrar kan färdas tryggt med olika trafikmedel (barnstol i bil/på cykel användande av säkerhetsbälte) Informationen sker i mödra- och barnrådgivningsbyråerna 	-Familjeträning -I samband med besök vid mödra- och barnrådgivningen	Organisationer, företag (MLL och Folkhälsan) som idkar utlånings/försäljningsverksamhet	Hälsovårdare
	<ul style="list-style-type: none"> - Information om annan säkerhetsutrustning (hjälm, säkerhetsbälte, reflex, stingpinne, belysning, nabbdäck) 			
	<ul style="list-style-type: none"> - Genomgång av Trafikskyddets bok "Tripp, trapp, trull" 	I samband med 4/5-åringarnas rådgivningsbesök		Hälsovårdare
	<ul style="list-style-type: none"> - Enkät riktad till förstaklassister. Frågorna gäller bl.a. säkerhet under skolresan - föräldrarnas synpunkter beaktas - förslag till förbättringsåtgärder 	I samband med hälsokontroll	Skola/tekniska verket	Hälsovårdare
	<ul style="list-style-type: none"> - Lågstadieeleverna påminns om/uppmanas att använda reflex och cykelhjälm 		Skola	Hälsovårdare

TEMA	VERKSAMHET	TIDSÄTTNING	SAMARBETS-PART	ANSVARIG
Högstadiet/gymnasiet Trafiksäkerhet för unga	Läkarintyg för mopedkörkort Hälsointyg för unga i 9:e klassen - Information om användningen av intyg och ansvarsgivande till ungdomen - Information om betydelsen av hälsomässiga avvikelser i trafiken Uppmaning, motivering till användande av säkerhetsutrustning (hjälm, reflex, säkerhetsbälte, cykelbelysning)	9:e klassen I samband med hälsokontroll I samband med eftervård (trauma) I samband med aktioner vid konstaterad användning av rusmedel	 Skola Lärare	Läkare Hälsovårdare/läkare Hälsovårdare/skolläkare
Studenthälsovården	Hjälp i skolans förstahjälp-utbildning Information om effekterna av konstaterade hälsomässiga faktorer i trafiken (trötthet, rusmedel, mediciner) Aktioner vid användning/misstänkt användning av rusmedel Hjälp i läroanstalternas förstahjälp-utbildning	 Hälsokontroller	 Skola Elevvården Skola Elevvården Lärare	 Hälsovårdare/läkare Person som gjort observationen

TEMA	VERKSAMHET	TIDSÄTTNING	SAMARBETSPART	ANSVARIG
Trafiksäkerhet för vuxna/läkarmottagning	Motivering till användande av säkerhetsutrustning (hjälm, reflex, nabbdäck, belysning, stingpinne, säkerhetsbälte)	I samband med läkarmottagning		Läkare/vårdare
	- Information om läkemedels inverkan på körförmågan	Vid eftervård av olyckor "-"		"-"
	- Information om alkoholens och andra rusmedels effekter på körförmågan			
Arbetshälsovården Förebyggande åtgärder	Förstahjälpskurser med temat säkerhet i trafiken		Arbetsplats	Kursledare
Trafiksäkerhet för äldre	Planering av anropsstyrd kollektivtrafik pågår			
Färdande till fots/ annat färdssätt	Information om olycksrisker Anvisningar angående anskaffande av hjälpmedel	I samband med läkarmottagning	Rehabilitering/utlåning av hjälpredskap	Vårdare/läkare
Bilkörning/körkortsbildning, initierande till diskussioner angående ett ändamålsenligt trafikbeteende	Information om åldrandets inverkan på sinnesförmågorna och reaktionssnabbhet och vad detta betyder i trafiken	I samband med läkarmottagning	Polisen? Pensionärsorganisationer?	Läkare Ämbetschef

MÅL	VERKSAMHET	TIDSÄTTNING	SAMARBETS- PART	ANSVARIG
Arbetarskydd/ trafiksäkerhet	Kampanjer för användande av skyddsutrustning (hjälm, nabbdäck mm.) enligt behov		Affärsföretag Arbetsplatser	Arbetarskydds- fullmäktige
	Olycksstatistik (Tatu) (olyckor under arbetsresor)	Kontinuerligt		Arbetshälsovården Vasa stad
	Registrering av "nära ögat"-situationer - ger information som behövs i den förebyggande verksamheten osv.	Kontinuerligt		Arbetskollektiv Utvecklingsgrupper
	Skyddsutrustning för personer som arbetar i trafiken (skyddsvästar, skyddsbommar, varningsblinkers)	Kontinuerligt		Arbetstagare Linjeorganisation Arbetarskydd
	Backsignal på stadens "tunga" fordon	Kontinuerligt		Transportbyrå Centralverkstad Arbetarskydd
	Utnyttjande av arbetarskyddsnetet - 150 arbetarskyddsombud - i informationsverksamheten	Kontinuerligt		Arbetarskydds- organisation Personal

VASA STADS TRAFIKSÄKERHETSPLAN

VERKSAMHETSPLAN FÖR TRAFIKSÄKERHETSARBETET ÅR 2000-2001

SOCIALENHETEN: Barn under skolåldern / daghem och familjedagvård

MÅL	VERKSAMHET	TIDSÄTTNING	SAMARBETSPART	ANSVARIG
1. Framtagning av ett barnorienterat material för trafikfostran enligt villkor som gäller i Vasa	Barnen agerar och de vuxna styr projekt hösten 2000	Inledning av långsiktigt projekt hösten 2000	Daghem och familjedagvårdsplatser i Centrum- Sandviken Trafiksksyddet Polisen Trafikplaneringen	Arbetsgrupp bestående av representanter för enheter i det aktuella området
2. Förbättrandet av trafiksäkerheten i omgivningen kring daghem och familjedagvårdsplatser	<ul style="list-style-type: none"> - Kartläggning av trafiksäkerhetsproblemen i omgivningen, ledsagarplatser mm. - Experten på trafikplanering, Veli-Pekka Saesma, kallas till möten där enhetens problem beskrivs - Förslag till åtgärder för större trafiksäkerhet - Kontakt med dagvården beträffande trafikplaneringen vid general planering 	Verksamhetsperiod 2000 - 2001	<p>Trafikplaneringen</p> <p>KSV och trafikplaneringen</p>	<p>Föräldrakommittéerna och personalen</p> <p>Sinikka Starck/ dagvårdsavdelningen</p>
3. Trafikfostran enligt integreringsprincipen under hela verksamhetsperioden	<ul style="list-style-type: none"> - Information och rundturer med barngrupper i näromgivningen och längre bort - Trafikdag/anordnande av temadag - Skolningstillfällen för personalen 	<p>Kontinuerlig repetition och information</p> <p>En gång per verksamhetsår Kontinuerligt</p>	<p>Varierar beroende på tillvägagångssätt</p> <p>Trafikskyddet och polisen Trafikskyddet</p>	<p>Personalen</p> <p>Personalen</p> <p>Dagvårdsavdelningen / enheternas chefer</p>
4. Ökad användning av reflexer/reflexer på kläderna ("Drive")	<ul style="list-style-type: none"> - För att undvika trafikolyckor krävs ansvar även från fotgängarnas/vårdnadshavares sida - Demonstration av reflexanvändning på föräldrakvällar "Fotgängare bör i allmänhet använda reflex vid vandring på mörk väg"/Vägtrafiklagen 	Kontinuerligt och särskilt under höstarna		<p>Trafiksk.nämnden (information)</p> <p>Personalen</p>

VASA STADS TRAFIKSÄKERHETSPLAN
VERKSAMHETSPLAN FÖR TRAFIKSÄKERHETSARBETET ÅR 2000-2001
SOCIALENHETEN: Rörelsehindrade och äldre

MÅL	VERKSAMHET	TIDSÄTTNING	SAMARBETSPART	ANSVARIG
1. Främjande av äldres rörelsemöjligheter	<ul style="list-style-type: none"> - Beaktande av fotgängare och åtgärder för underhåll av trottoarernas skick och funktion året runt - Information till fastighetsskötare - Transportservice och ledsagarhjälp har anordnats på initiativ av socialserviceenheten - Utlåning av hjälpmedel har anordnats av hälsovårdsverket (rollatorer, sparkkärlar, rullstolar och käppar) 	<p>Kontinuerligt</p> <p>Kontinuerligt</p> <p>Kontinuerligt</p>	<p>Vägunderhållet Trafikplaneringen</p> <p>Underhållsbolag</p> <p>Hälsovårdsverket/ rehabiliteringsavdelningen</p>	<p>Tekniska verket/ trafikplaneringen och underhållet "-</p> <p>Socialserviceavdelningen/ Pirjo Laine</p>
2. Utveckling av kollektivtrafiken	<ul style="list-style-type: none"> - Organisationer framställer förslag till utvecklingsåtgärder utgående från observerade problem - Realiserandet av ett system för anropsstyrd kollektivtrafik för rörelsehindrade - Gott om invånarplatser i Vasa 	Hösten 2000		<p>Pensionärernas verksamhets- central /A. Finne</p> <p>Arbetsgruppen för anropsstyrd kollektivtrafik/ V-P Saresma</p>
3. Säker körutbildning till bilburna äldre	<ul style="list-style-type: none"> -Omfattande granskning av körfärdighet/körprov - Temat tas upp i pensionärsorganisationer 	Kontinuerligt	<p>Besiktningstationerna, polisen och hälsovårdsverket, Trafikskyddet</p>	<p>Trafiksäkerhetsnämnden</p> <p>Pensionärernas verksamhets- central/A. Finne</p> <p>Handikapprådet</p>
4. Förbättring av trafiksäkerheten	<ul style="list-style-type: none"> - Kurser - Informationstillfällen - Uppställning av mål för verksamhetens innehåll/införs i handikapprådets och pensionärsnämndens program - Informationskampanjer samt presentation av material vid servicecenter 	2000-2001	<p>Organisationer Trafikplaneringen/ V-P Sarema</p> <p>Trafikskyddet / L. Katila</p>	<p>Pensionärernas verksamhetscentral/ A. Finne</p> <p>Enheternas chefer och personal</p>

VASA STADS TRAFIKSÄKERHETSPLAN
VERKSAMHETSPLAN FÖR TRFIKSÄKERHETSARBETET ÅR 2000
Fritidsenheten

MÅL	VERKSAMHET	TIDSÄTTNING	SAMARBETSPART	ANSVARIG
Ge en god trafikfostran till personer som besöker ungdomsgård	Personer som besöker ungdomsgård informeras om trafik. Utdelning av reflexer. Tävlingar med trafikteman. Cyklister får information om användning av hjälm.	På hösten då ungdomsgårdarna öppnat	Föräldrarna Polisen Trafikskyddet	Ungdomsledare Avdelningschef
Utse en person som ansvarar för trafikinformationen till idrottsföreningarna	Idrottsavdelningen samarbetar med föreningar och pensionärsgupper mm.	Kontinuerligt	Idrottsföreningar Skolor Trafikskyddet	Idrottsinstruktörer Avdelningschef
Göra idrottsplatserna så säkra som möjligt Bygga bra parkeringsplatser till idrotts- och motionsplatser	Underhållsavdelningen bygger och underhåller i samarbete med föreningarna.	Kontinuerligt Direkt då en idrottsplats är färdig	Föreningar Myndigheter Hussektorn Hussektorn	Avdelningschef Arbetsledning Arbetslagare Planerare
Trafikutbildning till personalen	Allmänna trafikregler. Föredömligt agerande.	På hösten	Trafikskyddet	Ämbetschefen

VASA STADS TRAFIKSÄKERHETSPLAN

VERKSAMHETSPLAN FÖR TRAFIKSÄKERHETSARBETET ÅR 2000-2001

Tekniska enheten

MÅL	VERKSAMHET	UPPGIFT	TIDSÄTTNING	SAMARBETSPARTER	ANSVARIG PART
En trygg samhällsstruktur	Positionering och dimensionering av funktioner/ generalplan MRL §§ 5-9, 12, 14, 39 MRA §§ 1-2, 17, 25	-Trafiksäkerhetsauditering -Motiveringar till planbeskrivningar och beslutsförslag, gäller även undantagsbeslut	Kontinuerligt Kontinuerligt	Generalplaneavdelningen (YKO), Trafikplaneringen (LS)	HV,VPS
En trygg trafikmiljö	Positionering och dimensionering av funktioner/ MRL §§ 54, 62-64, MRA §§ 25, 30-31	-Trafiksäkerhetsauditering -Antecknande av trafiksäkerhetsaspekter i planbeskrivningarna -Motiveringar till beslutsförslag, även undantagsbeslut -Planeringsmöten	Kontinuerligt Kontinuerligt Kontinuerligt	Stadsplaneavdelningen (AKO), YKO, LS	TI, MK, VPS
	Gatuplanering MRL §§ 62-64, 83-85, MRA §§ 41-43	-Översiktsplanering i samband med detaljplanering -Ökade planeringsresurser -Trafiksäkerhetsauditering -Planeringsmöten -Motiveringar till beslutsförslag	Kontinuerligt Våren 2000 Kontinuerligt Kontinuerligt Kontinuerligt	AKO, LS, Gatuplaneringen (KS), Gatubyggnadsenheten (KR)	VPS, JM, MJL
	Byggnadsinspektion	-Trafiksäkerhetsauditering av projekt, förhndsutlåtanden -Utlåtanden i byggnadslovskedet -Motiveringar till beslutsförslag	Kontinuerligt	Byggnadsinspektionen (RV), AKO, LS	VPS, PH, JM
	Husenheten: egna fastigheter, skolor, daghem osv.	-Trafiksäkerhetsauditering: gårdsområden, parkering, service- och ledsagartrafik, anslutningar till omgivningen	Kontinuerligt	Husenheten (TT), utbildnings-, social- och hälsovårdsenheten	VPS, KK, RP, BS

MÅL	VERKSAMHET	UPPGIFT	TIDSÄTTNING	SAMARBETSPARTER	ANSVARIG PART
	Tomtöverlåtelse	<ul style="list-style-type: none"> - Trafiksäkerhetsauditering: läge, användningssyfte, omgivning - Motiveringar till beslutsförslag 	Kontinuerligt	YKO, AKO, Kansliet, Näringsenheten, Mätenheten	VPS, MJL
Trygga trafikleder	Planering av leder	- Trafiksäkerhetsauditering: gc-trafik, kollektivtrafik, biltrafik	Kontinuerligt	YKO, AKO, Fritidsenheten, Polisen, (POL), Lokaltrafiken (VPL)	VPS, PH
	Trafikstyrning	<ul style="list-style-type: none"> - Trafikljus - Trafikmärken - Vägmärken - Parkering 	Kontinuerligt	Elektricitetsverket, POL, Underhållsenheten (KP)	PH, KK, JM
	Underhåll av leder	- Trafiksäkerhetsauditering: frisktomsråden, snöröjning, styranordningar, vägmarkeringar,	Kontinuerligt	KP, RV, POL, entreprenörer	PH, JL, UB
	Tillfälliga arrangemang	- Trafiksäkerhetsauditering: trafikstyrning	Kontinuerligt	Byggare, arrangörer, POL	KK, JM
	Behandling av förslag	- Trafiksäkerhetsauditering	Kontinuerligt	Invånare, beslutsfattare	PH, MJL
Säkerhets-kännedom	Intern skolning	<ul style="list-style-type: none"> - Egna skolningstillfällen med olika teman - Handböcker - Planeringssamarbete 	Kontinuerligt	Planerare, vägmästare, andra förvaltningsnämnder	VPS, PH, MK
	Extern skolning	<ul style="list-style-type: none"> - Seminarier - Skolningsevenemang - Besök 	Kontinuerligt	Kommunförbundet, andra arrangörer	PH

MÅL	VERKSAMHET	UPPGIFT	TIDSÄTTNING	SAMARBETSPARTER	ANSVARIG PART
	Informationsverksamhet	<ul style="list-style-type: none"> - Deltagar- och utvärderings förfarande - Invånarevenemang - Tekniska nämndens info - Bulletiner 	Kontinuerligt	AKO, Tela, pressen, invånare	VPS, MK, PH
	Trafixkunskaper	<ul style="list-style-type: none"> -Olycksregister - Trafikmängder - Körhastigheter 	Kontinuerligt	Vägdistriktet, POL	PH, JM
Trafiksäkerhets- arbetets kontinuitet	Trafiksäkerhetskommitté	<ul style="list-style-type: none"> - Uppföljning -Utvecklingsarbete 	Kontinuerligt	Utsedda förvaltningsnämnder	TM, VPS

Skolornas och intressegruppernas agerande i trafiksäkerhetsfrågor

I punkterna 1.-2. sker arbetet i enlighet med en riskkartläggning som gäller skolorna i Vasa (1999) (sidhänvisningarna avser den aktuella publikationen). Skolorna och intressegrupperna ansvarar för uppgiften.

Punkt 3. Verkställandet av dessa uppgifter ankommer på trafiksäkerhetskommittén.

1. Trafikarrangemang på skolområde

- Värtelinje är nödvändig särskilt för lågstadiet. Ansvarsperson är rektorn (s. 32).
- Diskussion 12.4 med hussektorn och utbildningsverket angående t.ex. frisiktshinder (buskar, snövallar) vid skolans portar, avsaknad av trafikmärken på gårdarna, organiserandet av servicetrafiken mm. under skoldagen (s.32).
- Skolorna försöker få föräldrarna att minska elevkörningar till och från skolan. Förhoppningsvis kan de omfattande åtgärderna för att förbättra trafiksäkerheten i Vasa konkretiseras och därmed uppmuntra föräldrarna att följa rekommendationen.
- Elevernas idéer vad gäller ovannämnda ledsagning verkställs (se punkt 3).

2. Förflyttning från skolområde

- Då lågstadie-elever förflyttar sig till idrottsplatser eller gör utflykter och studiebesök, så sker detta alltid tillsammans med lärare: inlägga av stadens jurist. Vikten av att en förstahjälpsväska är med betonas (s.31).
- Förhandlingarna 19.4 som förts med tandvården och utbildningsverket om elevernas tandvårdsbesök fortgår (s.33-34).
- Precisering av konkreta råd till lärare för att öka säkerheten vid cykelåkning för stora klasser (s. 31-32).
- Skolorna informeras om busstransporter: Vid tillfälliga transporter får en buss ta med högst 50 % fler elever än antalet platser, dvs. en buss med 51 platser kan under en tillfällig resa ta högst 76 elever.

(Eventuellt kan man under ledning av utbildningsverket diskutera bussarnas tidtabeller med trafikanterna.)

3. Idéer, önskemål och krav presenteras för andra parter på initiativ av trafiksäkerhetskommittén

- Riskzonerna på skolvägarna är nu kända för trafiksäkerhetskommittén. Det bör finnas resurser för säkerhetsförbättring. (fullmäktige)
- Hastigheterna i tätorterna bör sänkas till 40km/h! (fullmäktige)
- Idrottsplaner och -områden nära skolorna bör bevaras och utnyttjas, exempelvis Kaserntorget (stadsplaneringen).
- De vinnande idéerna i elevtävlingar om uppfinningar som kan förbättra säkerheten bör förverkligas. (stadsplaneringen och tekniska verket)
- Dekaler, reflexer mm. förses med påtryckta korta anvisningar om hur man går tillväga vid en krock. (företagsvärlden)
- Planering av reflexförsedda produkter, t.ex. effektiva reflexer på alla skolväskor. (beklädnads- och varutillverkare)

Trafikfostran

På alla stadier

Planeringen utgår ifrån trafiksäkerhetskommitténs enkät till de olika skolstadierna. Enkäten bifogas i form av ett sammandrag (bilaga). Vid planeringen av trafikfostran är det viktigt att man resonerar sig fram till de punkter som ska ingå i den hälso/säkerhetsutbildning som inleds i skolorna 2001/2002, dvs. innehåll, temadagar osv. Hälso/säkerhetsutbildningen planeras av en arbetsgrupp för hälsofostran. Skolsektorn representeras av lärare Seppo Mäenpää och hälsovårdare Sinikka Blomqvist.

Syftet med trafikutbildningen är att förbättra elevernas förmåga att uppfatta och identifiera faror och risker samt inse de eventuella följderna.

Idéer att tillämpas i de olika stadierna:

- Trafikskyddets video "Eloonjääneet" analyseras genom diskussion.
- Eleverna medverkar i föreställningar, t.ex. om hur man agerar vid en krock (en idé som belönats av försäkringsbolaget Sampo)
- Eleverna lär sig genom nyckelprincipen hur man bör agera i situationer av ovan nämnda typ.
Unga människor som skadats i trafiken och tränats i att föreläsa besöker skolan och berättar om sin olycka. Tillfällena har visat sig göra ett mycket starkt intryck bl.a. i AOL (Ammattioppilaitos). (Närmare uppgifter via t.ex. FRK)
- Fakta, t.o.m. om beslut vid högsta domstolen, presenteras och diskuteras: trafikoffer utan reflex fick ingen ersättning eller person som åkte med berusad förare var tvungen att själv betala för sina skador. På det här sättet informerar man om de juridiska principerna "man borde ha vetat" och "att utsätta sig för fara"!

Trafikfostran beaktas även i den planerade pärm som är avsedd att användas i hemmen. Pärmerna ska fungera som stöd och få hemmen att ta ansvar för utbildningen.

Klasserna 1.-6.

Problempunkter i fokus

- trafikregler
- synlighet i mörker
- användande av cykelhjälmar
- cykelns allmänna skick
- regler för körning i grupp

Tidsättning och ansvarsperson. Arbetet framskrider och förverkligas varje läsår i form av teman mm, som preciseras i planeringen av säkerhetsutbildningen. Skolan verkställer och följer upp. Ansvarsperson är rektorn, samarbetsparter bl.a. polisen, Trafikskyddet och hemmen.

Målet på lokal nivå är att höja trafiksäkerheten genom samarbete mellan hem och skola.

Målet på nationell nivå är att göra användandet av cykelhjälm obligatorisk.

Klasserna 7.-9., gymnasierna och yrkesläroverken

Specialteman :

- iakttagande av fartbegränsningar
- användande av bilbälte
- synlighet i mörker
- trafikrisker p.g.a. alkohol
- följder av trafikförseelser
- följder av trafikolyckor
- hänsyn till andra
- minskad brådska
- eliminerande av tävlan och vilja att briljera i trafiken

Tidsättning och ansvarsperson. Arbetet framskrider läsårsvis och rektorn fungerar som ansvarsperson. Samarbete etableras med lämpliga parter, t.ex. polisen, Trafikskyddet, bilskolor, läkare eller psykologer.

Särmål. Kunskaper och färdigheter är viktiga, men även effekterna av olika motiv (brådska, fartens tjusning, vilja att briljera) och känslor (irritation, upphetsning mm.) bör tas upp.

Med ett projekt kallat "Uskalla-Våga" (?) riktat till elever (7:e klassen) behandlas aspekten alkohol och trafik, t.ex. enligt tidigare nämnda principer "man borde ha vetat" och "att utsätta sig för fara".

Målet på lokal nivå är att hitta nya medel för trafiksäkerhetsarbetet, t.ex. mopedkörningskurser som kunde minska det stora antalet trafikolyckor bland ungdomar i 15-årsåldern i Vasa. Dessutom etableras samarbete mellan skolorna och bilskolorna i frågor som gäller körkortsprov.

PRELIMINÄRA FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER:**Centrum:**

K = Kommunen

T = Vägverket

Nr	Objekt	Åtgärd	Real. period	Förverkl. av	Kostnad (1000 mk)
1.	Fredsgatan, avsnittet Strandgatan-Storalånggatan	Gc-trafikled och farthinder vid skyddsvägarna	1	K	250
2.	Korsholmsplanaden/Stationsgatan	Farthinder vid skyddsvägen	1	K	20
3.	Korsholmsplanaden/Klemetsgatan	Upphöjd korsning och väjningsplikt för trafik från Klemetsögatan	1	K	50
4.	Handelsplanaden efter motorvägen vid första övergångsstället	Avlägsnande av skyddsvägar och byggande av stadsport	1	K/T	50
5.	Strandvägen/ Malmögatan/ rampens ända	Skyddsvägsrefug i korsningens norra utlöpare	1	K	10
6.	Krutkällarvägen, vid skolorna	Farthinder	1	K	30
7.	Travgatan, avsnittet Skånegatan-Krutkällarvägen	Gc-trafikled på gatans norra sida och farthinder vid skyddsvägen	1	K	140
8.	Kurténsplanaden	Avskärning av fordonsförbindelse	1	K	5
9.	Kyrkoesplanaden/Träskgatan	Tydligare skönjbar skyddsväg	1	K	5
10.	Olympiagatan, avsnittet Fiskaregatan - Skeppsgatan och vid skolcentret	Gc-trafikled	1	K	70
11.	Klemetsögatan/Tegelbruksgatan	Väjningsplikt för trafik från Tegelbruksgatan	1	K	1
12.	Korsholmsplanaden, vid Centralskolan	Avlägsnande av skyddsvägar, parkeringsarrangemang	1	K	20
13.	Kyrkoesplanaden / Museigatan	Signalreglering	1	K	500
14.	Vörågatan/Einari Uusikylä st.	Farthinder vid skyddsvägen	1	K	20
15.	Vörågatan/Skeppsgatan	Farthinder vid skyddsvägen	1	K	20
16.	Skeppsgatan, avsnittet skolan -Kvarngatan	Gc-trafikled och farthinder vid Kvarngatans skyddsväg	1	K	50
17.	Skolhusgatan, avsnittet Lillagatan -Sandviksgatan	Gc-trafikled	1	K	500
18.	Sandögatan-Verkstadsgatan, avsnittet Strandgatan-Kvarngatan	Gc-trafikled och farthinder vid skyddsvägarna	2	K	1300
19.	Hovrättsplanaden/Rådhusgatan	Upphöjd korsning	2	K	50
20.	Storalånggatan, avsnittet Sandögatan-Sandviksgatan	Gc-trafikled och farthinder vid skyddsvägarna	2	K	600
21.	Sandviksgatan, avsnittet Strandvägen-Klemetsögatan	Gc-trafikled och farthinder vid skyddsvägen	2	K	100
22.	Sandviksgatan/ avsnittet Skolhusgatan-Rådhusgatan	Mittrefuger och avsmalnande körbanor	2	K	50
23.	Tegelbruksgatan/Tvärgränden	Farthinder vid skyddsvägen	2	K	10
24.	Vasklito bro, avsnittet Wasalandia-Fiskarstranden och Fiskarstrandens skyddsväg	Gc-trafikled på vägens södra sida och förbättring av skyddsväg samt byggande av stadsport	2	K	1300
25.	Träskgatan, avsnittet Storalånggatan -Vörågatan	Gc-trafikled	2	K	50
26.	Storalånggatan/ Sandögatan	Signalreglering	2	K	500
27.	Strandgatan, avsnittet Hovrättsplanaden-Fredsgatan	Gc-trafikled	2	K	100
28.	Fredsgatan/ Rådhusgatan	Signalreglering	3	K	500
29.	Fredsgatan/Stationsgatan	Signalreglering	3	K	500



Merkkien selitykset / Förklaring av beteckningar:

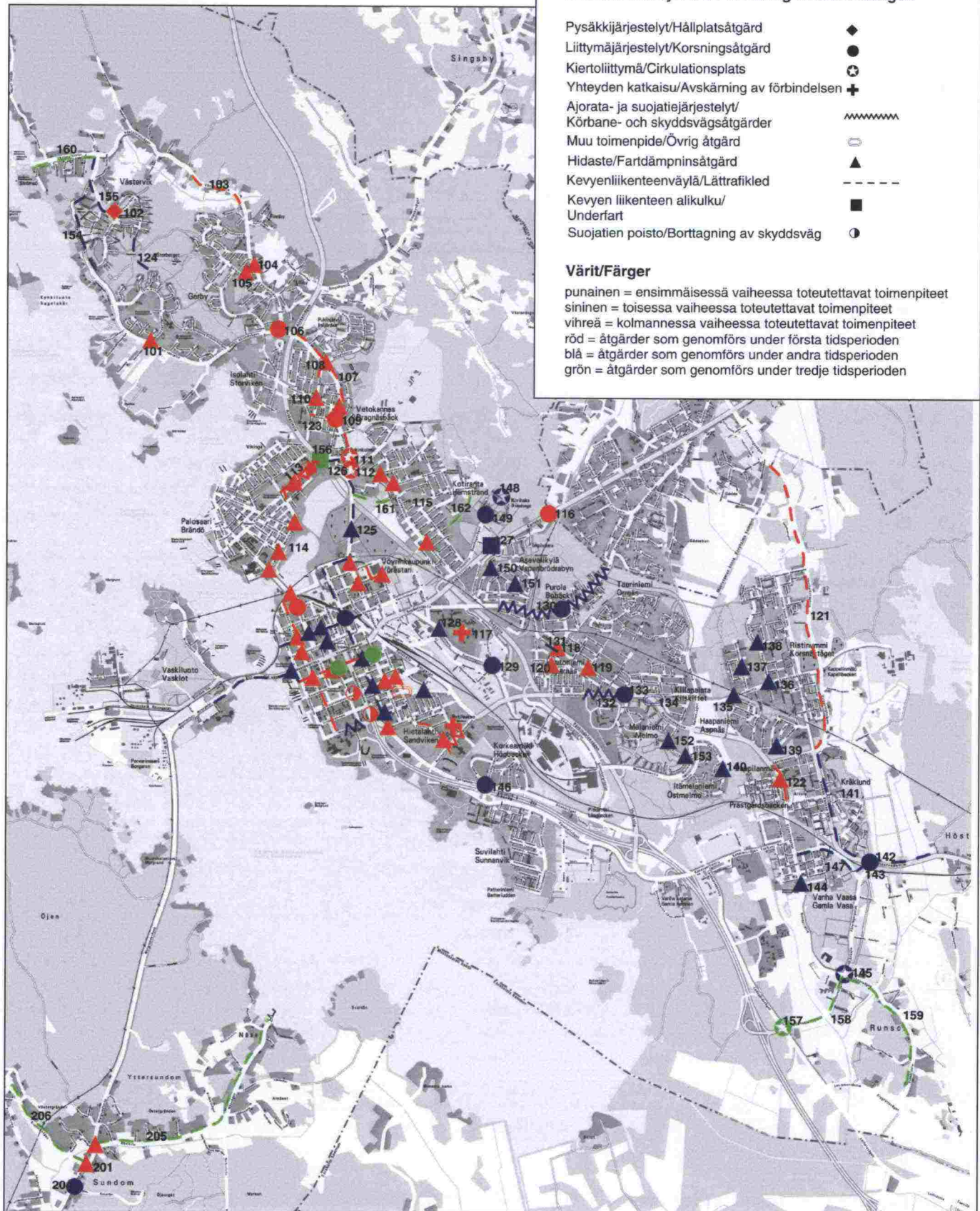
Pysäkkijärjestely/Hållplatsåtgärd	◆
Liittymäjärjestely/Korsningsåtgärd	●
Kiertoliittymä/Cirkulationsplats	✱
Yhteyden katkaisu/Avskärning av förbindelsen	+
Ajorata- ja suojatiejärjestely/ Körbane- och skyddsvägsåtgärder	~~~~~
Muu toimenpide/Övrig åtgärd	○
Hidaste/Fartdämpningsåtgärd	▲
Kevyenliikenteenväylä/Lättrafikled	---
Kevyen liikenteen aikukku/ Underfart	■
Suojatien poisto/Borttagning av skyddsväg	○

Värit/Färger

punainen = ensimmäisessä vaiheessa toteutettavat toimenpiteet
 sininen = toisessa vaiheessa toteutettavat toimenpiteet
 vihreä = kolmannessa vaiheessa toteutettavat toimenpiteet
 röt = åtgärder som genomförs under första tidsperioden
 blå = åtgärder som genomförs under andra tidsperioden
 grön = åtgärder som genomförs under tredje tidsperioden

Övriga områden:

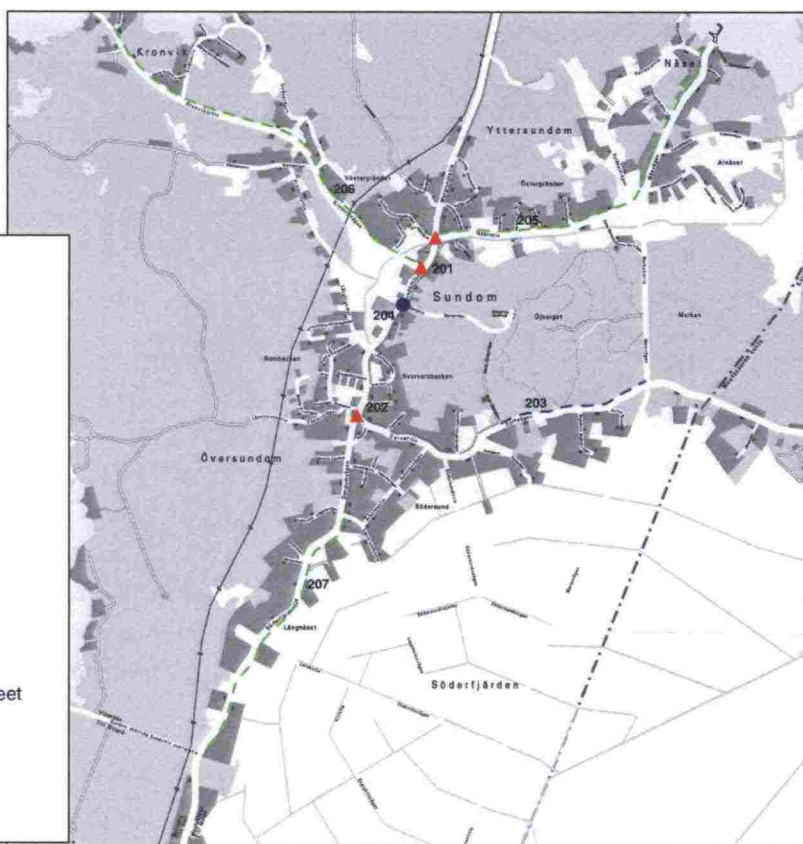
Nr	Objekt	Åtgärd	Real.-period	Förv. av	Kostn. (1000 mk)
101	Gerby strandväg/ Västerskogsvägen	Farthinder vid skyddsvägen	1	K	10
102	Råviksvägen/ Råskogsvägen	Hållplatsarrangemang och farthinder (bussmodell)	1	K	20
103	Västerviksvägen, avsnittet Tegelmovägen- Björkvägen	Gc-trafikled	1	K	450
104	Västerviksvägen, vid skolan	Farthinder vid skyddsvägen	1	K	10
105	Frängsdalsvägen, vid skolan	Farthinder vid skyddsvägen	1	K	10
106	Gerby strandväg/ Västerviksvägen	Signalreglering	1	K	500
107	Gerbyvägen, avsnittet Alskatvägen - Gustavsrovägen	Gc-trafikled och farthinder vid de viktigaste skyddsvägarna	1	K	1000
108	Gerbyvägen/ Hästtagavägen	Gc-trafiken ansluts till Åsgatan	1	K	10
109	Gerbyvägen/ Amerikagatan	Korsningsarrangemang	1	K	150
110	Mogatan/ Åsgatan	Farthinder vid skyddsvägen	1	K	10
111	Gerbyvägen/ Brändövägen	Cirkulationsplats	1	K	600
112	Gerbyvägen/ Gustavsrovägen	Cirkulationsplats	1	K	600
113	Brändövägen, avsnittet Metviksgatan- Alskatvägen	Hållplats-, skyddsvägs- och parkeringsarrangemang. Gc-trafikled på gatans norra sida.	1	K	200
114	Metviksgatan	Farthinder vid de viktigaste skyddsvägarna	1	K	30
115	Gustavsrovägen/ Eisanäsgatans, Borgaregatans och Stadsgatans korsningar	Farthinder vid skyddsvägarna	1	K	30
116	Karlebyvägen/ Viertolavägen/ Mellanvägens förlängning	Kanaliserad korsning	1	T/K	600
117	Området kring yrkesskolan och stadssjukhuset	Avskärning av personbilstrafik (servicelinje tillåten)	1	K	5
118	Kungsvägen/ Centralgatan	Upphöjd korsning	1	K	100
119	Kungsvägen/ Båskvägen	Upphöjd korsning	1	K	100
120	Centralgatan, avsnittet Smirnoffs- vägen - Fältskärsvägen	Trafikarrangemang vid daghemmet	1	K	50
121	Vattentagsvägen (fv 7173), avsnittet Gamla Vasa gatan - kommungränsen	Gc-trafikled	1	T	0,0170
122	Köpmansgatan, avsnittet Lärkträds- vägen - Kråklundsgatan	Gc-trafikled och farthinder vid skyddsvägen	1	K	200
123	Amerikagatan	Gc-trafikled	1	K	150
124	Gerby, avsnittet Andurstigen- Missnevägen (Rapavuori)	Gc-trafikled	2	K	150
125	Gerbyvägen, avsnittet Grundvägen- Einari Uusikylä stigen	Gc-trafikled och trafikljus vid begravningsplatsens skyddsväg	2	K	500
126	Brändövägen, avsnittet Alskat- vägen- Gerbyvägen	Gc-trafikled	2	K	80
127	Karlebyvägen/ Otsovägen	Underfart för gc-trafik	2	T	1500
128	Sjukhemsgatan/ Långviksgatan	Farthinder vid skyddsvägen	2	K	10
129	Sjukhemsgatan/ Cirkelvägen	Refug i sidoriktning	2	K	20
130	Smedsbyvägen	Förbättring av korsningarna och farthinder vid de viktigaste skyddsvägarna samt cirkulationsplats vid Centralgatans korsning	2	K	500



Nr	Objekt	Åtgärd	Real.-period	Förv. av	Kostn. (1000 mk)
131	Kungsvägen, vid Roparnäs kyrka	Gc-trafikled	2	K	50
132	Roparnäsvägen, avsnittet Båskvägen - Kungsvägen	Parkerings- och skyddsvägsarrangemang	2	K	70
133	Roparnäsvägen/Kungsvägen	Trafikljus	2	K	300
134	Roparnäsvägen, Kilskiftets kurva	Reglering av väglutning	2	K	100
135	Kapellbacksvägen/ Radiovägen	Farthinder vid skyddsvägen	2	K	10
136	Kapellbacksvägen/Fångstmannagatan	Farthinder vid skyddsvägen	2	K	10
137	Tjuvskyttegatan/ Harstigen	Farthinder vid skyddsvägen	2	K	10
138	Fångstmannagatan/ Jaktstigen	Farthinder vid skyddsvägen	2	K	10
139	Aspnäsvägen/ Videvägen	Skyddsväg och farthinder	2	K	10
140	Barkvägen/ vid gc-trafikleden	Farthinder vid skyddsvägen	2	K	10
141	Gamla Vasa gatan avsnittet - Höstvesvägen (rv 717), Lärkträdsvägen -Höstves	Gc-trafikled	2	T/K	900
142	Höstvesvägen (rv 717)/ Företagaregatan	Korsningsarrangemang (obs. led för specialtransporter)	2	T	50
143	Företagaregatan, avsnittet Höstvesvägen - Postgatan	Gc-trafikled	2	K	700
144	Köpmansgatan, vid Korsholms vallar	Tätortsport	2	K	20
145	Företagaregatan/ Runsorvägen	Cirkulationsplats (led för specialtransporter)	2	K	700
146	Strandvägen/ Älgvägen	Farthinder vid skyddsvägarna i sidoriktning	2	K	10
147	Postgatan, avsnittet Köpmansgatan - Företagaregatan	Gc-trafikled	2	K	200
148	Stenhagavägen/ Skogsbergsvägen	Cirkulationsplats	2	K	500
149	Stenhagavägen / rampförbindelsen	Kanaliserad korsning	2	K	300
150	Abrahamsvägen/ Slingervägen	Farthinder	2	K	10
151	Abrahamsvägen, vid leden för gc-trafik	Farthinder vid skyddsvägen	2	K	10
152	Kretsgatan/ Spisgatan	Farthinder	2	K	20
153	Kretsgatan/ Ljusbågegatan	Farthinder	2	K	20
154	Gerby Strandväg, norra delen	Gc-trafikled	2	K	500
155	Råviksvägen	Gc-trafikled	2	K	150
156	Alskatvägen/ Brändövägen	Underfart för gc-trafik	3	T	2600
157	Farmarevägen/ Ladugårdsvägen (rv 715)	Cirkulationsplats (led för specialtransporter)	3	T	1000
158	Farmarevägen	Gc-trafikled	3	K	450
159	Runsorintie (rv 7153), avsnittet Företagaregatan - Flygfältsvägen	Gc-trafikled	3	T/K	1500
160	Västerviksvägen, avsnittet Gerby strandväg - hamnen	Gc-trafikled	3	K	300
161	Hemstrandsvägen forts.	Gc-trafikled	3	K	150
162	Stadsgatans forts.	Gc-trafikled (Till Skogsberget)	3	K	150

Sundom:

Nr	Objekt	Åtgärd	Real.-period	Förv. av	Kostn. (1000 mk)
201	Sundomvägen (fv 6741), vid skolan	Farthinder vid skyddsvägarna	1	T	40
202	Sundomvägen/ Solfvägen (fv 6761/fv 17663)	Farthinder	1	T	30
203	Solfvägen (fv 6741), avsnittet Gamla Öjbergsvägen - Markvägen	Gc-trafikled	2	T	600
204	Sundomvägen (fv 6741)/ Öjbergsvägen	Väjningsutrymme	2	T	30
205	Näsvägen (lv 17732)	Gc-trafikled	3	T	1400
206	Kronviksvägen (lv 17729)	Gc-trafikled	3	T	1600
207	Söderfjärdsvägen (lv 17663), avsnittet Lappholmsvägen – Sundom skärgård.	Gc-trafikled	3	T	1100



Merkkien selitykset / Förklaring av beteckningar:

Pysäkkijärjestely/Hållplatsåtgärd	◆
Liittymäjärjestely/Korsningsåtgärd	●
Kiertoliittymä/Cirkulationsplats	⊕
Yhteyden katkaisu/Avskärning av förbindelsen	+
Ajorata- ja suojatiejärjestely/ Körbane- och skyddsvägsåtgärder	~~~~~
Muu toimenpide/Övrig åtgärd	○
Hidaste/Fartdämpningsåtgärd	▲
Kevyenliikenteenväylä/Lättrafikled	- - - - -
Kevyen liikenteen alikulku/ Underfart	■
Suojatien poisto/Borttagning av skyddsväg	○

Värit/Färger

punainen = ensimmäisessä vaiheessa toteutettavat toimenpiteet
sininen = toisessa vaiheessa toteutettavat toimenpiteet
vihreä = kolmannessa vaiheessa toteutettavat toimenpiteet
röd = åtgärder som genomförs under första tidsperioden
blå = åtgärder som genomförs under andra tidsperioden
grön = åtgärder som genomförs under tredje tidsperioden

Detaljplan

Trafiksäkerhetsgranskning

checklista

Objekt: _____

Granskare: _____

Datum: ____ / ____ - ____

Markanvändningens placering

(brister och missförhållanden som upptäckts vid granskningen antecknas)

Skol-daghemsservicens placering	
Fritidsfunktionernas placering samt grönområden och förbindelser till grönområden	
Äldrings-handikappservicens placering	
Handelns och övriga privata tjänsters placering	
Övriga officiella tjänsters placering	
Arbetsplatsernas placering	
Speciella funktioner som kan dra till sig trafik från ett stort område	
Var är framtidens utvecklingsområden och hur sköts förbindelserna till dessa	
Övrigt	

Detaljplan

Trafiksäkerhetsgranskning

checklista

Objekt: _____

Granskare: _____

Datum: ____ / ____ - ____

Biltrafik

(brister och missförhållanden som upptäckts vid granskningen antecknas)

Lösning på trafiknätsnivå	
Medför omgivande områden genomfartstrafik	
Finns det genvägar	
Förhållandet mellan trafikmängd, gatuklass, geometri, hastighet och markanvändning i anslutning till vägen	
Säkerheten och kapaciteten i korsningar	
Sikten i korsningar och på gator	
Parkering: gator, områden, tomter	
Är de alternativa färdssätten till bilismen realistiska	
Finns det tillräckligt med reservutrumme	

Detaljplan

Objekt: _____

Trafiksäkerhetsgranskning

Granskare: _____

checklista

Datum: ____ / ____ - ____

Gång och cykeltrafik

(brister och missförhållanden som upptäckts vid granskningen antecknas)

Trafiknätets omfattning, separata leder längs gator, andra rutter, genvägar	
Skolornas omgivningar och förbindelser till grönområden	
Områden där äldre rör sig	
Serviceplatsernas omgivningar	
Biltrafikens korsningar, skyddsvägar, planskilda korsningar, andra naturliga korsningar	
Finns det tillräckligt med reservutrumme	
Övrigt	

Detaljplan

Trafiksäkerhetsgranskning

checklista

Objekt: _____

Granskare: _____

Datum: ____ / ____ - ____.

Kollektivtrafik

(brister och missförhållanden som upptäckts vid granskningen antecknas)

Linjer och hållplatser	
Förbindelser till gång- och cykelnätet och skolor, åldringars och handikappades färdmål och servicepunkter	

Övrigt

Effekt på nuvarande problemobjekt	
Effekter av etappvis byggnad	
Stöder gatunätets utformning och disponering låga hastigheter	
Dämpar planen biltrafikens tillväxt	
Övrigt	

